

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: 3/24/2025 Fecha de emisión: 3/24/2025 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 Disc - P 100-230mm, MCS, LCS, HCL, MCL, SPX-H Speed >35mm, SP-H Speed >35mm, AG CW-P 100-180mm, AG Disc SP-T 100-230mm, AG CW-SPX 100-125mm / 125-150mm / 150mm / 180mm, Bench Saw SP-S 300-400mm / 450-500mm, Floor Saw SP-S 450-500mm / 500mm, Gas Saw - SPX-EQD 300mm / 300-305mm / 300-400mm, AG Disc - SP 100-150mm / 180-230mm, AG Disc - SPX-EQD 180-230mm / 230mm, AG CW-SP 180mm, PU 52mm |

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

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Observaciones El azufre y el fósforo están presentes en forma ligada y no se liberan en forma elemental.

| Nombre | Nombre común (sinónimos) | Identificador de producto | % | Clasificación SGA US |
|---------------|---|---------------------------|---------|--|
| cobre | cobre, polvo / E115 | N° CAS: 7440-50-8 | 15 – 60 | No clasificado |
| Hierro | hierro | N° CAS: 7439-89-6 | 10 – 60 | No clasificado |
| Níquel | ALCAN 756 / C.I. 77775 / EL12 / FIBREX / FIBREX P / Ni 0901-S / Ni 270 / Ni 4303T / níquel / NP 2 | N° CAS: 7440-02-0 | 1 – 30 | Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 |
| Wolframio (W) | tungsteno / volframio / wolframio | N° CAS: 7440-33-7 | < 30 | No clasificado |
| Cobalto | | N° CAS: 7440-48-4 | 1 – 10 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360 |
| Estaño | alpha-tin / silver matt / tin | N° CAS: 7440-31-5 | 3 – 10 | No clasificado |
| Cromo | cromo | N° CAS: 7440-47-3 | <= 1 | No clasificado |
| Manganeso | manganeso | N° CAS: 7439-96-5 | <= 1 | No clasificado |
| fósforo rojo | fósforo / fósforo rojo | N° CAS: 7723-14-0 | 0.1 – 1 | Flam. Sol. 1, H228 |
| Azufre | | N° CAS: 7704-34-9 | <= 1 | Skin Irrit. 2, H315 |
| Molibdeno | molibdeno | N° CAS: 7439-98-7 | <= 1 | No clasificado |
| grafito | carbon-graphite / graphite,natural / graphite,powder (=grafiet) | N° CAS: 7782-42-5 | <= 1 | 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

| Nombre | Nombre común (sinónimos) | Identificador de producto | % | Clasificación SGA US |
|---------|--|---------------------------|------|----------------------|
| Silicio | silicio / silicio, con un contenido en silicio superior al 99.99 por ciento en peso, cristalino / silicio, con un contenido en silicio, en peso, superior o igual al 99.99 %, cristalino | N° CAS: 7440-21-3 | <= 1 | No clasificado |

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

| Cobalto (7440-48-4) | |
|---|---|
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Cobalt and inorganic compounds as Co |
| ACGIH OEL TWA | 0.02 mg/m ³ |
| Comentarios (ACGIH) | Pneumonitis |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - ACGIH - Índices de exposición biológica | |
| Nombre local | Cobalt and inorganic compounds |
| BEI (BLV) | 15 µg/l Parameter: Cobalt - Medium: urine - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Ns |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Cobalt metal, dust, and fume (as Co) |
| OSHA PEL TWA | 0.1 mg/m ³ |
| Referencia normativa (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |
| Cromo (7440-47-3) | |
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Metallic chromium, as Cr(0) |
| ACGIH OEL TWA | 0.5 mg/m ³ (Inhalable fraction) |
| Comentarios (ACGIH) | TLV® Basis: Resp tract irr |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - ACGIH - Índices de exposición biológica | |
| Nombre local | Chromium |
| BEI (BLV) | 0.7 µg/l Parameter: Total chromium - Medium: urine - Sampling time: End of shift at end of workweek - Notations: Pop |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Chromium |
| OSHA PEL TWA | 0.5 mg/m ³ (II) compounds (as Cr) 0.5 mg/m ³ (III) compounds (as Cr) 1 mg/m ³ metal and insol. salts (as Cr) |
| Referencia normativa (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |
| Hierro (7439-89-6) | |
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| ACGIH OEL TWA | 10 mg/m ³ as iron oxide dust or fume |

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

| Manganeso (7439-96-5) | |
|---|---|
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Manganese |
| ACGIH OEL TWA | 0.02 mg/m ³ |
| Comentarios (ACGIH) | CNS impair; A4 |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Manganese |
| OSHA PEL (Ceiling) | 5 mg/m ³ compounds (as Mn) 5 mg/m ³ fume (as Mn) |
| Referencia normativa (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |
| Níquel (7440-02-0) | |
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Nickel, elemental |
| ACGIH OEL TWA | 1.5 mg/m ³ (Inhalable fraction) |
| Comentarios (ACGIH) | TLV® Basis: Dermatitis; pneumoconiosis. Notations: A5 (Not Suspected as a Human Carcinogen) |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - ACGIH - Índices de exposición biológica | |
| Nombre local | Nickel and inorganic compounds |
| BEI (BLV) | 5 µg/l Parameter: Nickel - Medium: urine after exposure to elemental Nickel and poorly soluble compounds - Sampling time: Post-shift at end of workweek - Notations: B 30 µg/l Parameter: Nickel - Medium: urine after exposure to soluble compounds - Sampling time: Post-shift at end of workweek - Notations: B |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Nickel |
| OSHA PEL TWA | 1 mg/m ³ metal and insoluble compounds (as Ni) 1 mg/m ³ soluble compounds (as Ni) |
| 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/m ³ |
| Referencia normativa (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |

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

| 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/m ³ (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/m ³ (inorganic compounds (except oxides) (as Sn)) 0.1 mg/m ³ (organic compounds (as Sn)) |
| Referencia normativa (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |
| Wolframio (W) (7440-33-7) | |
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Tungsten and compounds, in the absence of Cobalt, as W |
| ACGIH OEL TWA | 3 mg/m ³ (Respirable fraction) |
| Comentarios (ACGIH) | TLV® Basis: Lung dam |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| Azufre (7704-34-9) | |
| No se dispone de información adicional | |
| Molibdeno (7439-98-7) | |
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Molybdenum, metal and insoluble compounds, as Mo |
| ACGIH OEL TWA | 3 mg/m ³ (Respirable fraction) 10 mg/m ³ (Inhalable fraction) |
| Comentarios (ACGIH) | TLV® Basis: LRT irr |
| Referencia normativa | ACGIH 2024 |
| EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Molybdenum (as Mo) |
| OSHA PEL TWA | 5 mg/m ³ Soluble compounds 15 mg/m ³ Insoluble Compounds - Total dust |
| Referencia normativa (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-1 |
| grafito (7782-42-5) | |
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Graphite, all forms except graphite fibers |
| ACGIH OEL TWA | 2 mg/m ³ (R - Respirable particulate matter) |

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

| grafito (7782-42-5) | |
|--|--|
| Comentarios (ACGIH) | TLV® Basis: Pneumoconiosis |
| Referencia normativa | ACGIH 2025 |
| EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Graphite (Natural) |
| OSHA PEL TWA | 15 mpppc |
| Comentarios (OSHA) | Table Z-3. CAS No. source: eCFR Table Z-1. |
| Referencia normativa (US-OSHA) | OSHA Annotated Table Z-3 Mineral Dusts |
| Silicio (7440-21-3) | |
| EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional | |
| Nombre local | Silicon |
| OSHA PEL TWA | 15 mg/m³ (Total dust) 5 mg/m³ (Respirable fraction) |
| 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 | | | | |
| 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 | | | | |

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

| 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 |

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.

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

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) |
|---------------------------------------|----------------------------------|

Cobalto (7440-48-4)

| | |
|-------------------|--|
| DL50 oral rata | 550 mg/kg de peso corporal (método OCDE 425) |
| DL50 oral | 550 mg/kg |
| DL50 cutánea rata | > 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 402, 24 h, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Dérmico, 15 día(s)) |

Cromo (7440-47-3)

| | |
|---------------------------------------|--|
| DL50 oral rata | > 5000 mg/kg ((método OCDE 420); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| CL50 Inhalación - Rata | > 5.41 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla) | > 5.41 mg/l/4h ((método OCDE 403); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |

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)) |

Manganeso (7439-96-5)

| | |
|---------------------------------------|--|
| DL50 oral rata | > 2000 mg/kg (método OCDE 420) |
| DL50 oral | 2500 mg/kg |
| CL50 Inhalación - Rata | > 5.14 mg/l (OCDE 403, 4 h, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Inhalación (polvo), 14 día(s)) |
| CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla) | > 5.14 mg/l/4h (método OCDE 403) |

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

| | |
|--|---|
| Níquel (7440-02-0) | |
| DL50 oral rata | > 9000 mg/kg (método OCDE 401) |
| DL50 oral | 9000 mg/kg |
| CL50 Inhalación - Rata | ≥ 10.2 mg/l (1 h) |
| fósforo rojo (7723-14-0) | |
| DL50 oral | 15000 mg/kg |
| 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 |
| Wolframio (W) (7440-33-7) | |
| DL50 oral rata | > 2000 mg/kg (método OCDE 401) |
| DL50 cutánea rata | > 2000 mg/kg (método OCDE 402) |
| CL50 Inhalación - Rata | > 5.4 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla) | > 5.4 mg/l/4h (método OCDE 403) |
| Molibdeno (7439-98-7) | |
| DL50 oral rata | 4233 mg/kg ((método OCDE 401); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| DL50 cutánea rata | > 2000 mg/kg ((método OCDE 402); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla) | > 1.93 mg/l/4h ((método OCDE 403); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| grafito (7782-42-5) | |
| DL50 oral rata | > 2000 mg/kg (OECD 423) |
| CL50 Inhalación - Rata | > 2000 mg/m ³ (4h; OECD 403) |
| Silicio (7440-21-3) | |
| DL50 oral rata | > 5000 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rata, Masculino / femenino, Read-across, Oral, 14 día(s)) |
| 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 |
| Cobalto (7440-48-4) | |
| Grupo CIIC | 2A - Probablemente carcinógeno en humanos |
| National Toxicology Program (NTP) Status | Carcinógeno probable para el hombre |

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

| Cromo (7440-47-3) | |
|---|---|
| Grupo CIIC | 3 - Inclasificable |
| Níquel (7440-02-0) | |
| Grupo CIIC | 2B - Posiblemente carcinógeno en humanos |
| National Toxicology Program (NTP) Status | Carcinógeno probable para el hombre |
| 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 |
| Cromo (7440-47-3) | |
| LOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días) | ≥ 0.0044 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study) |
| Níquel (7440-02-0) | |
| LOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días) | 0.1 mg/m ³ (2 años; (método OCDE 451)) |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| Estaño (7440-31-5) | |
| NOAEL (subagudo, oral, animal/hembra, 28 días) | > 1000 mg/kg de peso corporal/día (método OCDE 407) |
| Wolframio (W) (7440-33-7) | |
| NOAEL (oral, rata, 90 días) | 1000 mg/kg de peso corporal/día (método OCDE 422) |
| NOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días) | > 0.652 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study) |
| Molibdeno (7439-98-7) | |
| NOAEC (inhalación, rata, polvo/niebla/humo, 90 días) | > 0.1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study) |
| 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

| Cobalto (7440-48-4) | |
|----------------------------|---|
| CL50 - Peces [1] | > 100 (96h; Danio rerio; OECD 203) |
| CE50 72h - Algas [1] | 0.035 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata) |
| CEr50 algas | 0.144 mg/l |

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| Cobalto (7440-48-4) | |
| NOEC (agudo) | 3.2 mg/l (48h; Daphnia magna; OECD 202) |
| NOEC crónico crustáceos | 0.00683 mg/l |
| Cromo (7440-47-3) | |
| CE50 - Crustáceos [1] | 13.1 – 14.7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| Manganeso (7439-96-5) | |
| CL50 - Peces [1] | > 3.6 mg/l (OCDE 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Sistema semiestático, Agua dulce (no salada), Valor experimental) |
| CE50 - Crustáceos [1] | > 1.6 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental) |
| CEr50 algas | 4.5 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental) |
| Níquel (7440-02-0) | |
| CL50 - Peces [1] | 15.3 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)) |
| CE50 - Otros organismos acuáticos [1] | 0.0276 mg/l (48h; Ceriodaphnia dubia) |
| CE50 72h - Algas [1] | 0.0815 mg/l (72h; Pseudokirchneriella subcapitata; (método OCDE 201)) |
| NOEC crónico peces | 0.057 mg/l (32 d; Pimephales promelas) |
| NOEC crónico crustáceos | 0.0037 mg/l (10 d; Ceriodaphnia dubia; (método OCDE 211)) |
| 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) |
| Wolframio (W) (7440-33-7) | |
| CL50 - Peces [1] | > 181 mg/l (96 h; Danio rerio; (método OCDE 203); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| CE50 - Crustáceos [1] | > 163 mg/l (48 h; Daphnia magna; (método OCDE 202); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| CEr50 algas | 5.76 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (método OCDE 201); <tx:KFT_READ-ACROSS>) |
| Molibdeno (7439-98-7) | |
| CL50 - Peces [1] | 609 mg/l (96 h; Pimephales promelas; (método OCDE 203)) |
| CE50 - Crustáceos [1] | 1680 mg/l (48 h; Daphnia magna; (método OCDE 202)) |
| NOEC crónico peces | 143 mg/l (32 d; Pimephales promelas) |
| NOEC crónico crustáceos | 156 mg/l (21 d; Ceriodaphnia dubia) |
| grafito (7782-42-5) | |
| CL50 - Peces [1] | > 100 mg/l (96h; Danio rerio; OECD 203) |
| CE50 - Crustáceos [1] | > 100 mg/l (48h; Daphnia magna; OECD 202) |
| CE50 72h - Algas [1] | > 100 mg/l (72h; Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201) |

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

| | |
|--|---|
| Silicio (7440-21-3) | |
| CL50 - Peces [1] | > 100 mg/l (Pisces, Read-across) |
| 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 |
| Cobalto (7440-48-4) | |
| Persistencia y degradabilidad | Biodegradabilidad: no hace al caso. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable (inorgánico) |
| DTO | No aplicable (inorgánico) |
| Cromo (7440-47-3) | |
| Persistencia y degradabilidad | Biodegradabilidad: no hace al caso. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable (inorgánico) |
| DTO | No aplicable (inorgánico) |
| Hierro (7439-89-6) | |
| Persistencia y degradabilidad | Biodegradabilidad: no hace al caso. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable (inorgánico) |
| DTO | No aplicable (inorgánico) |
| Manganeso (7439-96-5) | |
| Persistencia y degradabilidad | Biodegradabilidad: no hace al caso. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable |
| DTO | No aplicable |
| DBO (% de DTO) | No aplicable |
| Níquel (7440-02-0) | |
| Persistencia y degradabilidad | No aplicable para las sustancias inorgánicas. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable (inorgánico) |
| DTO | No aplicable (inorgánico) |
| 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) |

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

| 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) |
| Wolframio (W) (7440-33-7) | |
| Persistencia y degradabilidad | No aplicable para las sustancias inorgánicas. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable |
| DTO | No aplicable |
| DBO (% de DTO) | No aplicable |
| Molibdeno (7439-98-7) | |
| Persistencia y degradabilidad | No establecido. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable |
| DTO | No aplicable |
| DBO (% de DTO) | No aplicable |
| grafito (7782-42-5) | |
| Persistencia y degradabilidad | Biodegradabilidad: no hace al caso. |
| Demanda química de oxígeno (DQO) | No aplicable |
| DTO | No aplicable |
| DBO (% de DTO) | No aplicable |
| Silicio (7440-21-3) | |
| Persistencia y degradabilidad | 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. |
| Cobalto (7440-48-4) | |
| FBC - Peces [1] | < 10 (Pisces, Agua dulce (no salada), Estudio de literatura) |
| FBC - Otros organismos acuáticos [1] | < 300 (Invertebrata, Estudio de literatura) |
| Potencial de bioacumulación | Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500). |
| Cromo (7440-47-3) | |
| Potencial de bioacumulación | Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500). |
| Hierro (7439-89-6) | |
| Potencial de bioacumulación | No bioacumulable. |

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| Manganeso (7439-96-5) | |
| Potencial de bioacumulación | no bioacumulable. |
| Níquel (7440-02-0) | |
| FBC - Otros organismos acuáticos [1] | 8 – 45 (≤ 4 semana(s), Cambarus sp., Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Peso fresco) |
| Potencial de bioacumulación | No aplicable para las sustancias inorgánicas. |
| fósforo rojo (7723-14-0) | |
| Potencial de bioacumulación | Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500). |
| Estaño (7440-31-5) | |
| Potencial de bioacumulación | No aplicable para las sustancias inorgánicas. |
| Wolframio (W) (7440-33-7) | |
| FBC - Peces [1] | 0 – 1.23 l/kg (pH 7,2; ca. 7,5 g/L; Poecilia reticulata; EPA OPP 72-6) |
| Potencial de bioacumulación | No aplicable para las sustancias inorgánicas. |
| Molibdeno (7439-98-7) | |
| Potencial de bioacumulación | No establecido. |
| grafito (7782-42-5) | |
| Potencial de bioacumulación | No bioacumulable. |
| Silicio (7440-21-3) | |
| Potencial de bioacumulación | No bioacumulable. |
| 12.4. Movilidad en el suelo | |
| cobre (7440-50-8) | |
| Ecología - suelo | Adsorción en el suelo. |
| Cobalto (7440-48-4) | |
| Ecología - suelo | No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. |
| Cromo (7440-47-3) | |
| Tensión superficial | No hay información disponible en la literatura |
| Ecología - suelo | No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. |
| Hierro (7439-89-6) | |
| Tensión superficial | No hay información disponible en la literatura |
| Ecología - suelo | Bajo potencial de movilidad en el suelo. |
| Manganeso (7439-96-5) | |
| Ecología - suelo | No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. |
| Níquel (7440-02-0) | |
| Tensión superficial | No hay información disponible en la literatura |

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

| Níquel (7440-02-0) | |
|---|---|
| Ecología - suelo | No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. |
| fósforo rojo (7723-14-0) | |
| Ecología - suelo | No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. No tóxico para las plantas. |
| Estaño (7440-31-5) | |
| Tensión superficial | No aplicable (hidrosolubilidad < 1 mg/l) |
| Ecología - suelo | Adsorción en el suelo. |
| Wolframio (W) (7440-33-7) | |
| Tensión superficial | No requerido |
| Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc) | 0 (log Koc, Estudio de literatura) |
| Ecología - suelo | Muy móvil en el suelo. |
| Molibdeno (7439-98-7) | |
| Ecología - suelo | Adsorción en el suelo. |
| Silicio (7440-21-3) | |
| Tensión superficial | No hay información disponible en la literatura |
| Ecología - suelo | Bajo potencial de adsorción en el suelo. |

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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 |

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

| DOT | TDG | IMDG | IATA |
|--|--------------|-------------|-------------|
| 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 | N° CAS 7440-50-8 | 15 – 60% |
| Cobalto | N° CAS 7440-48-4 | 1 – 10% |
| Cromo | N° CAS 7440-47-3 | < 1% |
| Manganeso | N° CAS 7439-96-5 | < 1% |
| Níquel | N° CAS 7440-02-0 | 1 – 30% |
| fósforo rojo | N° CAS 7723-14-0 | 0.1 – 1% |

cobre (7440-50-8)

CERCLA RQ 5000 lb

Cromo (7440-47-3)

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

| Níquel (7440-02-0) | |
|---------------------------|--------|
| CERCLA RQ | 100 lb |

| 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

| Cobalto (7440-48-4) | |
|---|--|
| Incluido en la lista IARC (International Agency for Research on Cancer) | |
| Incluido en el NTP (National Toxicology Program) como carcinógeno | |

| Níquel (7440-02-0) | |
|---|--|
| Incluido en la lista IARC (International Agency for Research on Cancer) | |
| Incluido en el NTP (National Toxicology Program) como carcinógeno | |

15.3. Normativa estatal EE.UU.

ATENCIÓN: Este producto puede exponerle a Cobalt metal powder, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

SECCIÓN 16: Otra información

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

Fecha de revisión 03/24/2025

| Texto completo de las frases H | |
|---------------------------------------|---|
| H228 | Sólido inflamable. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H334 | Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. |
| H341 | Se sospecha que provoca defectos genéticos. |
| H350 | Puede provocar cáncer. |
| H351 | Se sospecha que provoca cáncer. |
| H360 | Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. |
| H372 | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

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 | |
|--------------------------|--|
| 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 |
| 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 |

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 | |
|--------------------------|--|
| TRGS | Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas |
| DTO | Necesidad teórica de oxígeno (BThO) |
| TLM | Tolerancia media límite |
| COV | Compuestos orgánicos volátiles |
| WGK | Clase de peligro para el agua |
| mPmB | Muy persistente y muy bioacumulable |

peligro para la salud

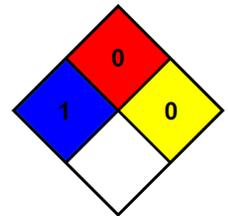
1 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, pueden causar irritación severa.

peligro de incendio

0 - Materiales que no arden bajo condiciones extremas, incluyendo materiales intrínsecos no combustibles como concreto, piedra y arena.

reactividad

0 - Material que en sí mismo es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego



Clasificación de Peligro

Salud

1 Peligro leve - Irritación o posible lesión menor reversible

Inflamabilidad

0 Peligro menor - Materiales que no se queman

Físico

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.

| 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.