

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA****Identificación del producto / Nombre comercial:** Cepillos de alambres de acero inoxidable**Uso del producto:** Materiales abrasivos usados para metales, hormigón, mampostería y materiales de construcción.**Fabricante:** Dirección postal  
United Abrasives, Inc.  
P.O. Box 75  
Willimantic, CT 06226Dirección física  
United Abrasives, Inc.  
185 Boston Post Road  
North Windham, CT 06256**Internet:** www.unitedabrasives.com**Teléfono de información:** (860) 456-7131**Teléfono de emergencia:** (860) 456-7131**Fecha de preparación de la MSDS:** Junio 2009**3. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO**

Este producto es un cepillo de color gris. Es inodoro.

**COMPENDIO DE EMERGENCIA**

El polvo puede causar irritación ocular o respiratoria. Las partículas de polvo o limaduras pueden ocasionar daño ocular por abrasión. Níquel, cromo y cobalto pueden causar irritación a la piel y sensibilización respiratoria.

**2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE INGREDIENTES**

Componentes peligrosos	CAJA #	%
Hierro	7439-89-6	49-90
Manganeso	7439-96-5	0-15
Cromo	7440-47-3	10-30
Níquel	7440-02-0	0-35
Tungsteno	7440-33-7	0-4
Molibdeno	7439-98-7	0-4
Aluminio	7429-90-5	0-2
Cobre	7440-50-8	0-4
Silicio	7440-21-3	0-5
Cobalto	7440-48-4	0-5

**4. PRIMEROS AUXILIOS****Ingestión:** Si el polvo es tragado, procurar atención médica.**Inhalación:** Si hay sobreexposición al polvo, llevar la víctima al aire fresco y procurar atención médica.**Contacto con los ojos:** Enjuagar los ojos abundantemente con agua, con los párpados abiertos. Procurar atención médica si persiste irritación. Procurar atención médica inmediata si hay cuerpos extraños en los ojos.**Contacto con la piel:** Lavar la piel con agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.**5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO****Medios para la extinción:** Usar cualquier medio apropiado para el fuego alrededor.**Procedimientos especiales para la extinción de incendio:** Ninguna necesaria.

**Peligros inusuales de incendio y explosión:** Este producto no es combustible, sin embargo, se debe prestar atención a la posibilidad de incendio o explosión del material procesado. Muchos materiales crean polvo inflamable o explosivo cuando se cepillan, maquinan o decapan.

**Productos de combustión peligrosos:** Ninguno conocido.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE DISPERSIÓN ACCIDENTAL

Recoger, barrer o absorber. Depositar en un contenedor para su eliminación. Minimizar la generación de polvo. Notificar a las autoridades locales, estatales y federales, según requieran las regulaciones.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Prácticas de trabajo recomendadas:** Usar sólo con ventilación adecuada. Evitar respirar el polvo. Lavarse cuidadosamente cuando se use, especialmente antes de comer, beber o fumar. Considerar la exposición a componentes de los materiales o sus recubrimientos, que estén siendo cepillados, maquinados o decapados. Referirse a los requisitos OSHA específicos de la sustancia con la cual se trabaja, cuando sea aplicable.

En las operaciones normales de cepillado, el material removido se separa del cepillo con considerable fuerza, volando junto a filamentos del cepillo, que se quiebran por fatiga. Existe la eventualidad de daño severo, tanto al operador como a otros en el área de trabajo (posiblemente hasta 50 pies o más del cepillo). Para protegerse contra este riesgo, antes de que el cepillo comience a girar, durante el giro y hasta que la rotación se detenga, todas las personas en la zona deben usar gafas de seguridad, máscara para todo el rostro sobre los anteojos de seguridad con protección lateral, además de ropa protectora adecuada.

**Almacenamiento:** Almacenar en lugar seco.

## 8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

**Normas de exposición:**

Componentes peligrosos	OSHA PEL	ACGIH TLV
Hierro (como polvo o vapor de óxido de hierro)	10 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup> (fracción respirable)
Manganeso	5 mg/m <sup>3</sup> Tope	0.2 mg/m <sup>3</sup>
Cromo	0.5 mg/m <sup>3</sup>	0.5 mg/m <sup>3</sup>
Níquel	1 mg/m <sup>3</sup>	1.5 mg/m <sup>3</sup> (fracción inhalable)
Tungsteno	Ninguna establecida	5 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup> STEL
Molibdeno	15 mg/m <sup>3</sup> (Polvo total)	10 mg/m <sup>3</sup> (fracción inhalable) 3 mg/m <sup>3</sup> (respirable)
Aluminio	15 mg/m <sup>3</sup> (Polvo total) 53 mg/m <sup>3</sup> (fracción respirable)	1 mg/m <sup>3</sup>
Cobre	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>
Silicio	15 mg/m <sup>3</sup> (Polvo total) 5 mg/m <sup>3</sup> (fracción respirable)	Ninguna establecida
Cobalto	0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.02 mg/m <sup>3</sup>

Nota: Considerar también los componentes del objeto de trabajo y su recubrimiento, que son decapados.

**Ventilación:** Utilizar extracción local o ventilación general según se requiera para minimizar la exposición al polvo, y para mantener las concentraciones de contaminantes por debajo de los niveles TLV.

**Protección respiratoria:** Utilizar respiradores aprobados por NIOSH si son excedidos los límites de exposición o cuando la exposición al polvo sea excesiva. Considerar la exposición potencial a componentes de los materiales o sus recubrimientos que estén siendo cepillados, maquinados o decapados, al seleccionar la protección

respiratoria apropiada. Referirse a los requisitos OSHA específicos para plomo, cadmio, etc., cuando sea apropiado. La selección de la protección respiratoria depende del tipo, forma y concentración del contaminante. Seleccionar y utilizar respiradores de acuerdo con OSHA 1910.134 y la buena práctica de la higiene industrial.

**Gautes:** Se recomienda usar guantes de tela o piel.

**Protección ocular:** Gafas de seguridad o máscara para toda la cara sobre anteojos de seguridad con protección lateral.

**Otras:** Usar ropa protectora según necesidad para prevenir la contaminación de la ropa personal. Puede ser requerida la protección auditiva.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Punto de ebullición:** No aplicable

**Solubilidad en agua:** Insoluble

**Peso específico:** No aplicable

**Punto de fusión:** No aplicable

**Límites de inflamabilidad:** LII: No aplicable

**Tensión de vapor:** (mm Hg) no aplicable

**Densidad de vapor:** (Aire = 1) no aplicable

**Relación de vaporización:** No aplicable

**Punto de ignición:** No combustible

**LSI:** No aplicable

**Apariencia y olor:** Cepillo de color gris. Es inodoro.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable

**Incompatibilidad:** Ninguna conocida.

**Productos de descomposición peligrosos:** El polvo producido por abrasión puede contener ingredientes presentes en la lista de la Sección 3, y otros componentes peligrosos del material objeto de trabajo y su recubrimiento, que son cepillados o decapados.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### RIESGOS A LA SALUD:

**Ingestión:** No se espera ninguna bajo condiciones normales de uso. Tragar pedazos grandes puede ocasionar obstrucción del tracto intestinal.

**Inhalación:** El polvo puede ocasionar irritación respiratoria.

**Ojos:** El polvo puede ocasionar irritación ocular. Las partículas de polvo o limaduras pueden ocasionar daño por abrasión a los ojos.

**Piel:** Restregar el cepillo sobre la piel puede causar irritación o abrasión mecánica. La exposición al níquel puede causar una dermatitis alérgica llamada "dermatitis por níquel".

**Sensibilización:** El níquel, cromo y cobalto pueden causar sensibilización en la piel y las vías respiratorias.

**Crónica:** La sobreexposición prolongada al polvo respirable puede causar daño a los pulmones (fibrosis), con síntomas de tos, respiración entrecortada y disminución de la capacidad respiratoria. También puede ocurrir sensibilización en la piel y las vías respiratorias. Los efectos crónicos pueden ser agravados si se fuma. La exposición prolongada a niveles elevados de ruido durante las operaciones pueden afectar la audición. En la mayoría de los casos el mayor peligro es debido a la exposición al polvo y vapores provenientes del objeto de trabajo que está siendo procesado. La mayor parte del polvo generado durante el maquinado proviene del objeto de trabajo y su recubrimiento, que está siendo decapado, y debe evaluarse el riesgo potencial a la exposición de éste.

**Carcinogénesis:** El níquel y el cobalto están clasificados por IARC como cancerinógenos del grupo 2B. El níquel está en la lista NTP como razonablemente anticipado cancerinógeno. Ninguno de los otros componentes aparecen en las listas de IARC, NTP, ACGIH o OSHA como cancerígeno.

**Condiciones médicas agravadas por la exposición:** La exposición puede ser riesgosa para empleados con enfermedades respiratorias preexistentes.

**Valores de toxicidad aguda:**

Ni este producto, ni sus componentes, son tóxicos agudos. Los únicos datos disponibles de toxicidad aguda se muestran abajo.

Hierro: LD50 rata, oral 30 g/kg  
Manganeso: LD50 rata, oral 9 g/kg  
Silicio: LD50 rata, oral 3160 mg/kg  
Cobalto: LD50 rata, oral 6171 mg/kg

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No hay datos ecológicos disponibles para este producto. No se esperan riesgos al ambiente de este producto. Sin embargo, deben tenerse en cuenta los posibles efectos al ambiente del material objeto de trabajo.

## 13. ELIMINACIÓN DE DESECHOS

Eliminar de acuerdo con las regulaciones locales, estatales/provinciales y federales. Las regulaciones locales pudieran ser más rigurosas que las regionales y nacionales. Es responsabilidad de quien genera los desechos, el determinar la toxicidad y características físicas del material, para su identificación apropiada y eliminación en concordancia con las regulaciones aplicables.

## 14. TRANSPORTE

### Descripción DOT de materiales peligrosos:

Nombre apropiado del envío: No regulado  
Número UN: Ninguno  
Clase de riesgo/Grupo de embalaje: Ninguno  
Etiquetas requeridas: Ninguna

## 15. REGULACIONES

**Sección SARA 311/312 Categorías de riesgos:** No aplicable

**Sección SARA 313:** Algunos productos contienen las siguientes sustancias químicas tóxicas sujetas a informe según requerimiento de la Sección 313 del Título II de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 y la 40 CFR Parte 372 (Informe de liberación de sustancias químicas tóxicas).

Manganeso	7439-96-5	15% máx.
Cromo	7440-47-3	30% máx.
Cobalto	7440-48-7	5% máx.
Cobre	7440-50-8	4% máx.
Níquel	7440-02-0	35% máx.

**Propuesta 65 de California:** ATENCIÓN. Se crea polvo cuando se cortan, taladran o decapan materiales tales como madera, cemento, mampostería o metal. Este polvo a menudo contiene sustancias químicas que se conoce causan cáncer, malformaciones congénitas u otros daños reproductivos.

**Clasificación canadiense WHMIS:** No es un producto controlado. Este producto cumple la definición de "artículo manufacturado" bajo las regulaciones WHMIS.

Este producto ha sido clasificado bajo CPR, y esta MSDS divulga la información que CPR requiere de sus elementos.

## 16. OTRAS INFORMACIONES

**CLASIFICACIÓN NFPA DE RIESGO:** Salud: 1  
Incendio: 0  
Reactividad: 0

United Abrasives MSDS #11  
Cepillos de alambre de acero inoxidable (12/06)

**Fecha de revisión previa:** 12/13/06

**Fecha de esta revisión:** 06/04/09

**Resumen de la revisión:** La información sobre inflamabilidad fue pasada a la Sección 9. Actualizados los límites de exposición.

**Preparado por:** Denese A. Deeds, CIH IH&SC Inc., Woodbridge, CT 06525

La información anterior se cree que es correcta y actual hasta la fecha de preparación de esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales. Como el uso de esta información y las condiciones del uso de este producto no están bajo control de United Abrasives, Inc., es obligación del usuario garantizar la seguridad de este producto.