

1. Identificación**Identidad del producto/nombre comercial:** Cepillos de alambre de acero al carbón**Usos del producto:** Materiales abrasivos usados para metales, concreto, albañilería y materiales de la construcción.**Fabricante:** 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:** 21 de septiembre de 2015**2. Identificación del(de los) peligro(s)****Clasificación:** No está clasificado como peligroso según la definición del SAG y OSHA 29 CFR 1910.1200.**Elementos de la etiqueta:** No se requieren elementos para etiquetado.**3. Composición/información sobre ingredientes**

Nombre químico	Nº CAS	Concentración
Hierro	7439-89-6	95-99
Destilados de petróleo	64742-52-5 64741-86-2 64741-97-5	0-3.0
Lubricante para estirado	1592-23-0 822-16-2	0.0-2.0
Manganeso	7439-96-5	0.25-1.65
Silicio	7440-21-3	0.0-1.6
Cromo	7440-47-3	0.0-1.5
Carbono	7440-44-0	0.01-1.1
Fosfato	4265-44-2	0.0-1.0
Bórax	1303-96-4	0.0-1.0
Cal	1305-62-0	0.0-1.0
Vanadio	7440-62-2	0.0-0.35
Fósforo	7723-14-0	0.0-0.04
Sulfuro	7704-34-9	0.0-0.035
Plomo	7439-92-1	0.0-0.005

La identidad específica y/o porcentaje exacto se han retenido como secreto comercial.**4. Medidas de primeros auxilios**

Bajo la manipulación y uso normales, la exposición a formas sólidas de este material presenta pocos peligros para la salud. Las operaciones subsiguientes como moler, derretir o soldar podrían producir polvo o vapores potencialmente peligrosos que podrían ser inhalados o ponerse en contacto con la piel o los ojos.

Ingestión: Si se ingiere el polvo, busque atención médica.**Inhalación:** Si se sobreexpone al polvo, retire a la víctima al aire fresco y obtenga atención médica.

Contacto ocular: Enjuague los ojos cuidadosamente con agua, manteniendo los párpados abiertos. Obtenga asistencia médica si persiste la irritación. Obtenga atención médica inmediata para objetos extraños en los ojos.
Contacto cutáneo: Lave el polvo de la piel con agua y jabón. Lave la ropa contaminada antes de volverse a poner.

Efectos/síntomas más importantes, agudos y retardados: El uso puede generar polvo que pudiera causar irritación ocular y del tracto respiratorio. El polvo puede ser nocivo por inhalación e ingestión.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial, si fuera necesario: Generalmente la atención médica inmediata no es necesaria.

5. Medidas de combate contra incendios

Medios de extinción adecuados (e inadecuados): Utilizar cualquier medio apropiado para el fuego circundante.

Peligros especiales que surgen del producto químico: Este producto no es combustible, sin embargo deben considerarse los peligros potenciales de fuego o de explosión del material de base que se esté procesando. Muchos materiales crean polvos o virutas inflamables o explosivos al procesarse.

Equipo protector especial y precauciones para los bomberos: Los bomberos deben usar equipo de emergencia completo y equipo de respiración autónoma de presión positiva aprobado por NIOSH.

6. Medidas de emisión accidental

Medidas de protección personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Minimice la generación de polvo. Si se generara polvo, use equipo protector apropiado para evitar la inhalación y el contacto ocular.

Precauciones ambientales: Informe sobre las emisiones según lo exigen las autoridades locales, estatales y federales.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Recoja, barra o aspire y coloque en un recipiente para su eliminación. Minimice la generación de polvo.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura: Úselo solamente donde haya una ventilación adecuada. Evite respirar el polvo. Lávese cuidadosamente luego de la manipulación y el uso, especialmente antes de comer, beber o fumar. Considere la exposición potencial a los componentes de los materiales de base o revestimientos que estén siendo procesados. Cuando corresponda, refiérase a las normas específicas de OSHA para la sustancia para los requisitos adicionales de práctica laboral.

En operaciones normales de cepillado mecánico, el material que se retira volará del cepillo con fuerza considerable junto con púas del cepillo, que se desprenden debido a la fatiga. Existe el potencial para lesiones graves tanto para el operador como para otros en el área de trabajo (posiblemente 50 pies o más del cepillo). Para proteger contra este peligro, antes de rotar el cepillo, durante la rotación y hasta que se detenga la rotación, todas las personas en el área deben usar gafas de seguridad o protectores faciales completos encima de los anteojos de seguridad con protectores laterales, junto con la vestimenta protectora apropiada.

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades: Almacene en un lugar seco.

8. Controles de exposición /protección personal
Pautas de exposición:

Hierro (como polvo o vapor de óxido de hierro)	10 mg/m ³ - PPT del valor PEL de OSHA (como vapor) 5 mg/m ³ - PPT VLU del ACGIH (fracción respirable)
Destilados de petróleo	5 mg/m ³ - PPT LEP de OSHA (como niebla de aceite) 5 mg/m ³ - PPT VLU de ACGIH (como aceite mineral)
Lubricante para estirado	No se establece un límite.
Manganeso	5 mg/m ³ - Límite LEP de OSHA 0.02 mg/m ³ - TWA (respirable) 0.1 mg/m ³ - PPT (inhalable) VLU de ACGIH
Silicio	5 mg/m ³ - PPT (fracción respirable) 15 mg/m ³ - PPT (polvo total) LEP de OSHA
Cromo	0.5 mg/m ³ - Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) 0.5 mg/m ³ - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés).
Carbono	5 mg/m ³ - PPT (fracción respirable) 15 mg/m ³ - PPT (polvo total) LEP de OSHA
Fosfato	No se establece un límite.
Bórax (como compuestos de borato)	2 mg/m ³ – Promedio ponderado en el tiempo (TWA) 6 mg/m ³ - LECP VLU de ACGIH (inhalable)
Cal (hidróxido de calcio)	5 mg/m ³ - PPT (fracción respirable) 15 mg/m ³ - PPT (polvo total) LEP de OSHA 5 mg/m ³ - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés).
Vanadio	No se establece un límite.
Fósforo	No se establece un límite.
Sulfuro	No se establece un límite.
Plomo (plomo y compuestos inorgánicos)	0.05 mg/m ³ - Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) 0.05 mg/m ³ - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés).

Nota: Considere también los componentes de los materiales de base y revestimientos.

Controles de ingeniería adecuados: Asegure la ventilación adecuada para mantener las exposiciones por debajo de los límites ocupacionales. Cuando sea posible, el uso de ventilación de escape local u otros controles de ingeniería es el método preferido para controlar la exposición al polvo aéreo y vapor para cumplir con los límites de exposición ocupacional establecidos. Use buenas prácticas de limpieza y aseo. No use tabaco o comida en el área de trabajo. Lávese cuidadosamente antes de comer o fumar. No sope polvo de la vestimenta o la piel con aire comprimido.

Medidas de protección individual, tales como equipo de protección personal:

Protección respiratoria: Use un respirador aprobado por NIOSH si los límites de exposición están excedidos o donde las exposiciones al polvo sean excesivas. Considere la exposición potencial a los componentes de los materiales de base o revestimientos que estén siendo procesados. Refiérase a las normas específicas de OSHA para plomo, cadmio, etc. cuando corresponda. La selección de la protección respiratoria depende del

tipo, la forma y la concentración del contaminante. Escoja y use respiradores de acuerdo con OSHA 1910.134 y la buena práctica de higiene industrial.

Protección de la piel: Se recomiendan guantes de tela o piel.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad o protector facial sobre anteojos de seguridad con protectores laterales.

Otro: Vestimenta protectora según sea necesario para prevenir la contaminación de la vestimenta personal. Puede ser necesaria la protección de la audición.

9. Propiedades físicas y químicas
--

Aspecto (estado físico, color, etc.): Cepillo de alambre negro-grisáceo.

Olor: Sin olor

Umbral de olor: No corresponde.	pH: No corresponde.
Punto de fusión/punto de congelación: 2500-2650°F	Punto de ebullición: No corresponde.
Punto de inflamación: No combustible	Tasa de evaporación: No corresponde.
Flamabilidad (sólido, gas): No corresponde.	
Límites inflamables: LIE – Límite inferior de explosión: No corresponde.	LSE – Límite superior de explosión: No corresponde.
Presión de vapor: No corresponde.	Densidad de vapor:
Densidad relativa: No corresponde.	Solubilidad(es): No soluble
Coefficiente de partición: n-octanol/agua: No corresponde.	Temperatura de autoignición: No corresponde.
Temperatura de descomposición: No corresponde.	Viscosidad: No corresponde.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: No reactivo.

Estabilidad química: Estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No se conoce la posibilidad de reacciones peligrosas.

Condiciones a evitar: Evite crear o acumular finos o polvo.

Materiales incompatibles: Evite los ácidos.

Productos de descomposición peligrosos: El polvo del procesamiento podría contener ingredientes listados en la Sección 3 y otros potencialmente más peligrosos componentes del material de base que esté siendo procesado o revestimientos aplicados al material de base.

11. Información toxicológica

Inhalación, piel, ojos. El producto no presenta un peligro de inhalación de la forma en que se envía; sin embargo las operaciones subsiguientes podrían crear polvos o vapores que podrían ser inhalados.

Vías de exposición:

Ingestión: Ninguno esperado bajo condiciones de uso normal. La ingesta de grandes piezas puede causar obstrucción del tracto gastrointestinal. Puede ser nocivo si se ingiere.

Inhalación: El polvo puede causar irritación respiratoria. Puede ser nocivo por inhalación. La inhalación prolongada puede causar daño pulmonar.

Ojo: El polvo puede causar irritación ocular. Las partículas de polvo o limaduras pueden causar lesiones abrasivas en los ojos.

Piel: Ninguno esperado bajo condiciones de uso normal. Frotar un cepillo sobre la piel podría causar irritación mecánica o abrasiones.

Sensibilización: El cromo puede causar sensibilización respiratoria y/o de la piel.

Crónicos: La sobreexposición a largo plazo al polvo causa daño pulmonar (fibrosis) con síntomas de tos, falta de aire y capacidad respiratoria disminuida. También puede producirse sensibilización respiratoria y/o de la piel. Los efectos crónicos podrían agravarse al fumar. La exposición crónica al manganeso puede causar daño cerebral o del sistema nervioso. La exposición prolongada a niveles de ruido elevados durante las operaciones podría afectar la audición. Un mayor peligro, en la mayoría de los casos, es la exposición a polvo/vapores del

material o pintura/revestimientos que están siendo procesados. La mayor parte del polvo generado durante el uso proviene del material de base que está siendo procesado, debiendo evaluarse el peligro potencial de esta exposición.

Carcinogenicidad: Ninguno de los componentes está listado como carcinógeno o carcinógeno potencial por OSHA (EE.UU.), NTP (EE.UU.) o IARC.

Toxicidad para la reproducción: No se espera que cause toxicidad para la reproducción.

Mutagenicidad en células germinales: No se espera que sea un mutágeno.

Medidas numéricas de toxicidad:

Hierro: LD50 (Dosis letal) oral en rata - 98.6 g/kg; CL50 por inhalación - > 5 mg/kg

Manganeso: LD50 (Dosis letal) oral en rata - > 2000 mg/kg; CL50 por inhalación en ratas - > 5.14 mg/L

Cromo: LD50 (Dosis letal) oral en rata - > 5000 mg/kg; CL50 por inhalación en ratas - > 2.08 mg/L; DL50 dérmico del conejo - > 5000 mg/kg

Silicio: LD50 (Dosis letal) oral en rata - > 5000 mg/kg; CL50 por inhalación en ratas - > 5.41 mg/L; DL50 dérmico del conejo - >5000 mg/kg

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

No se dispone de datos ecológicos para este producto. Este producto contiene ingredientes que son tóxicos para los organismos acuáticos con efectos duraderos. Evite las liberaciones ambientales.

Persistencia y degradabilidad: La biodegradación no se aplica a los compuestos inorgánicos.

Potencial bioacumulativo: No existen datos disponibles.

Movilidad en el suelo: No existen datos disponibles.

Otros efectos adversos: No existen datos disponibles.

13. Consideraciones de eliminación

Elimine de acuerdo con todos los reglamentos locales, estatales/provinciales y federales correspondientes. Los reglamentos municipales pueden ser más estrictos que los requisitos regionales y nacionales. Es responsabilidad del generador del desecho determinar la toxicidad y características físicas del material para determinar la identificación adecuada del desperdicio y forma de desecho según los reglamentos aplicables.

14. Información sobre transporte

	Número de NU	Nombre de envío correcto	Clase de peligro	Grupo de empaque	Peligros ambientales
DOT (Departamento de Transporte – EE.UU.)	Sin número de NU	No está reglamentado.	Sin clase de peligro	Sin grupo de empaque	
TDG (Transporte de Mercadería Peligrosa - Canadá)	Sin número de NU	No está reglamentado.	Sin clase de peligro	Sin grupo de empaque	

Transporte a granel (de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC): No corresponde – el producto se transporta empaquetado solamente.

Precauciones especiales: No hay precauciones especiales identificadas.

15. Información reguladora:

Categorías de peligros de las Secciones 311/312 de la ley SARA: No corresponde (artículos fabricados)

Propuesta 65 de California: ¡ADVERTENCIA! Se crea polvo al cortar, lijar, perforar o moler materiales tales como madera, pintura, cemento, mampostería o metal. A menudo este polvo contiene sustancias químicas que se sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otro daño a la reproducción.

16. Otra información

Clasificación NFPA (siglas en inglés):	Salud = 0	Flamabilidad = 0	Inestabilidad = 0
---	-----------	------------------	-------------------

Clasificación del Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS, por sus siglas en inglés):	Salud = 0	Flamabilidad = 0	Peligro físico = 0
---	-----------	------------------	--------------------

* Peligro de salud crónico

Fecha de la revisión anterior: 31 de marzo de 2015

Fecha de esta revisión: 21 de septiembre de 2015

Resumen de las revisiones:

26 de junio de 2012: Revisión periódica de HDS: Sin cambios.

31 de marzo de 2015: Todas las secciones revisadas. Formato actualizado al formato de SAG.

21 de septiembre de 2015: Nueva formulación. Todas las secciones revisadas.

Se piensa que la información que antecede es correcta y vigente hasta la fecha de preparación de esta Hoja de Datos de Seguridad. Debido a que el uso de esta información y las condiciones de uso de este producto no están dentro del control de United Abrasives, Inc, es la obligación del usuario asegurar el uso seguro de este producto.