



Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, n.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Fecha de revisión:

Fecha de emisión: 28/04/2015

Versión: 1.0

28/04/2015

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Nombre del producto: Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Exención de artículo: Este producto cumple con la definición de un artículo bajo el 29 CFR 1910.1200(c), que establece: *Artículo significa un elemento manufacturado diferente a un fluido o a una partícula: (i) Que se le ha dado una forma o diseño específico durante su manufactura; (ii) que tiene funciones para el uso final dependiendo en todo o en parte de su forma o diseño durante ese uso final; y (iii) que bajo condiciones normales de uso no libera más que muy pequeñas cantidades, por ejemplo, mínimas trazas o cantidades de un químico peligroso (según lo establece en el párrafo (d) de esta sección), y no representa ningún peligro físico o riesgo a la salud de los empleados.*

Uso previsto del producto

Perforación y fresado industrial

Nombre, domicilio y número de teléfono de la parte responsable

Compañía

M.A. Ford Manufacturing Co. Inc.

7737 Northwest Blvd

Davenport, IA 52806

563.391.6220

www.maford.com

Número de teléfono de emergencias

Número de : 800.553.8024

emergencias

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación (GHS-EE. UU.)

No clasificado

Elementos de la etiqueta

Etiquetado GHS-US No hay etiquetado pertinente

Otros peligros

En forma final del producto, no representa ningún riesgo para la salud. Sin embargo, al someterlo a corte con sierra, soldadura, esmerilado, etc., aplica lo siguiente: El polvo del producto, si se genera, es muy tóxico para la vida acuática y tiene efectos muy perdurables. Al ser maquinado o alterado físicamente, el material puede producir polvos o rebabas que pueden ser irritantes o dañinos. La inhalación de polvos y humos puede causar fiebre por humos metálicos. Los síntomas pueden incluir un sabor metálico o dulce en la boca, sudor, temblores, dolor de cabeza, irritación en la garganta, fiebre, escalofríos, sed, dolores musculares, náuseas, vómitos, debilidad, fatiga y falta de respiración. Los polvos metálicos pueden incendiarse o explotar. Puede provocar reacciones alérgicas en la piel de ciertas personas. Su ingestión puede provocar sabor metálico, dolor abdominal, vómito y diarrea. También puede provocar anemia hemolítica, daños en hígado y riñones, y decoloración del cabello y piel. La enfermedad de Wilson, una enfermedad genética, puede provocar una absorción, retención y acumulación anormalmente alta de cobre en el cuerpo. Esta enfermedad es progresiva y fatal si no es tratada. ¡Advertencia! Contiene plomo. La exposición a polvos o vapores respirables, o la ingestión del material en polvo puede producir señales de polineuritis, disminución de la visión y neuropatía periférica, como el cosquilleo o la pérdida de sensación en los dedos, brazos o piernas. También puede provocar anemia, ritmo cardíaco irregular y daños renales, cerebrales y daños al sistema inmunológico. Puede provocar efectos reproductivos adversos. Daños al material genético en sistemas de pruebas en mamíferos.

Toxicidad aguda desconocida (GHS-EE. UU.) No disponible

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Mezcla

Nombre	Identificador del producto	% (p/p)	Clasificación (GHS-EE. UU.)
Carburo de tungsteno	(N.º de CAS) 12070-12-1	0 - 100	No clasificado

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Hierro	(N.º de CAS) 7439-89-6	0 - 99	Polvo combustible Líqu. Sol. 1, H228 Calentamiento espontáneo 1, H251
Boruro de titanio (TiB2)	(N.º de CAS) 12045-63-5	0 - 80	Polvo combustible
Carburo de titanio (TiC)	(N.º de CAS) 12070-08-5	0 - 70	No clasificado
Cobre	(N.º de CAS) 7440-50-8	0 - 70	Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 2, H411
Plata	(N.º de CAS) 7440-22-4	0 - 70	Polvo combustible STOT SE 3, H335 Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 1, H410
Carburo de tantalio (TaC)	(N.º de CAS) 12070-06-3	0 - 52	No clasificado
Níquel	(N.º de CAS) 7440-02-0	0 - 37	Sens. cutánea 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 3, H412
Carburo de niobio (NbC)	(N.º de CAS) 12069-94-2	0 - 30	Sil. Inflamable 1, H228
Cobalto	(N.º de CAS) 7440-48-4	0 - 30	Toxicidad aguda 4 (oral), H302 Toxicidad aguda 1 (inhalación: polvo, rocío), H330 Sens. Resp. 1B, H334 Sens. cutánea 1, H317 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361 Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 1, H410
Nitruro de titanio	(N.º de CAS) 25583-20-4	0 - 30	No clasificado
Zinc	(N.º de CAS) 7440-66-6	0 - 30	Polvo combustible Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 1, H410
Cromo	(N.º de CAS) 7440-47-3	0 - 27	Polvo combustible
Tungsteno	(N.º de CAS) 7440-33-7	0 - 19	Líqu. Inflamable 1, H228 Calentamiento espontáneo 2, H252
Vanadio	(N.º de CAS) 7440-62-2	0 - 18	No clasificado
Manganeso	(N.º de CAS) 7439-96-5	0 - 13	Polvo combustible
Molibdeno	(N.º de CAS) 7439-98-7	0 - 11	Polvo combustible
Carburo de cromo (Cr3C2)	(N.º de CAS) 12012-35-0	0 - 10	No clasificado
Carburo de hafnio (HfC)	(N.º de CAS) 12069-85-1	0 - 10	Líqu. Inflamable 2, H228
Carburo de molibdeno (Mo2C)	(N.º de CAS) 12069-89-5	0 - 10	No clasificado
Carburo de vanadio (VC)	(N.º de CAS) 12070-10-9	0 - 10	No clasificado
Silicio	(N.º de CAS) 7440-21-3	0 - 5	Polvo combustible
Nitruro de aluminio (AlN)	(N.º de CAS) 24304-00-5	0 - 5	Irrit. cutánea 2, H315 Irrit. ojos 2A, H319

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

			STOT SE 3, H335
Carbono	(N.º de CAS) 7440-44-0	0 - 3.5	Polvo combustible
Aluminio	(N.º de CAS) 7429-90-5	0 - 3	Polvo combustible Líqu. Inflamable 1, H228 React. con agua 2, H261
Niobio	(N.º de CAS) 7440-03-1	0 - 2.5	Líqu. Inflamable 1, H228
Selenio	(N.º de CAS) 7782-49-2	0 - 2	Toxicidad aguda 3 (oral), H301 Toxicidad aguda 3 (inhalación: polvo, rocío), H331 STOT RE 2, H373 Crónico acuático 4, H413
Titanio	(N.º de CAS) 7440-32-6	0 - 1	Líqu. Inflamable 1, H228
Plomo	(N.º de CAS) 7439-92-1	0 - 0.35	Carc. 1B, H350 Repr. 1A, H360 STOT RE 1, H372 Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 1, H410
Azufre	(N.º de CAS) 7704-34-9	0 - 0.35	Polvo combustible Irrit. cutánea 2, H315 Agudo acuático 3, H402
Fósforo elemental	(N.º de CAS) 7723-14-0	0 - 0.15	No clasificado
Óxido de zinc	(N.º de CAS) 1314-13-2	0 - 0.1	Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 1, H410

Texto completo de frases H: ver la sección 16

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios

General: nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si no se siente bien, busque asesoramiento médico (muestre la etiqueta cuando sea posible).

Inhalación: Utilizando la protección respiratoria adecuada, mover inmediatamente a la persona expuesta a un lugar ventilado.

Estimule a la persona expuesta a que tosa, escupa y se suene la nariz para eliminar el polvo. Llamar inmediatamente a un centro de envenenamiento, doctor o servicio médico de emergencia.

Contacto con la piel: retire la ropa contaminada. Lave suavemente con mucha agua y jabón. Obtener atención médica si persiste la irritación.

Contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante al menos 5 minutos. Retirar los lentes de contacto, si los hay y es fácil hacerlo. Continuar enjuagando. Obtener atención médica si se presenta enrojecimiento, dolor o irritación.

Ingestión: Enjuague la boca. No induzca el vómito. Comuníquese de inmediato con un doctor o un centro de envenenamiento.

Síntomas y efectos más importantes agudos y tardíos

General: ¡Atención! - Contiene plomo. La inhalación de polvos y humos puede causar fiebre por humos metálicos. Los síntomas pueden incluir un sabor metálico o dulce en la boca, sudor, temblores, dolor de cabeza, irritación en la garganta, fiebre, escalofríos, sed, dolores musculares, náuseas, vómitos, debilidad, fatiga y falta de respiración.

Inhalación: No se espera que presente un peligro de inhalación significativo en las condiciones previstas de uso normal. La inhalación de polvos y humos puede causar fiebre por humos metálicos. Los síntomas pueden incluir un sabor metálico o dulce en la boca, sudor, temblores, dolor de cabeza, irritación en la garganta, fiebre, escalofríos, sed, dolores musculares, náuseas, vómitos, debilidad, fatiga y falta de respiración.

Contacto con la piel: No esperados en condiciones normales de uso.

Contacto con los ojos: No esperados en condiciones normales de uso. Los polvos generados por el maquinado y por la alteración física probablemente provocarán irritación en los ojos. Los humos de la descomposición térmica o del material fundido probablemente serán irritantes para los ojos.

Ingestión: Es probable que la ingestión sea nociva o tenga efectos adversos.

Síntomas crónicos: ¡Atención! - Contiene plomo. En forma sólida no presenta riesgo. Si se les altera físicamente para presentar esquirlas, rebabas, polvos o humos del material fundido: Puede provocar cáncer por inhalación. Puede causar daños en la fertilidad o en el feto.

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesarios

En caso de exposición o preocupación, obtener asesoramiento y atención médica.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Use el medio de extinción apropiado para el incendio circundante.

Medios de extinción inadecuados: No use un chorro grueso de agua. El uso de una corriente de agua intensa puede propagar el incendio.

Peligros especiales que surgen de la sustancia o mezcla

Peligro de incendio: No inflamable. Lo siguiente se aplica al producto si es cortado, lijado, o alterado de manera que se puedan generar partículas o polvos excesivos o significativos: Los polvos metálicos pueden incendiarse o explotar.

Peligro de explosión: El producto en sí no es explosivo pero si se genera polvo, las nubes de polvo suspendidas en el aire pueden ser explosivas.

Reactividad: El producto es estable. El contacto con un ácido o álcali concentrado puede resultar en la emanación de gas de hidrógeno.

Consejos para bomberos

Medidas de precaución para incendios: Debe tenerse cuidado al combatir cualquier incendio por productos químicos.

Instrucciones para combatir incendios: Rocíar con agua o niebla para enfriar los contenedores expuestos.

Protección durante el combate de incendios: No entrar al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluida protección respiratoria.

Productos de combustión peligrosos: El material quemándose libera humos de óxidos de metales pesados.

Consulte otras secciones

Consulte la Sección 9 para obtener información sobre las propiedades de inflamabilidad.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales: Lo siguiente se aplica al producto si es cortado, lijado, o alterado de manera que se puedan generar partículas o polvos excesivos o significativos: Evite la dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar de polvo las superficies con aire comprimido). No respirar el polvo o los humos. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Para el personal que no pertenece a emergencias

Equipo de protección: Utilice el equipo de protección adecuado (personal protection equipment, PPE).

Procedimientos de emergencia: No toque ni camine sobre los materiales derramados. Evacuar al personal innecesario.

Para el personal que pertenece a emergencias

Equipo de protección: Equipar al personal de limpieza con la protección adecuada.

Procedimientos de emergencia: Al llegar a la escena, se espera que la primera respuesta reconozca la presencia de bienes peligrosos, se proteja a sí mismo y al público, asegure el área y llame para obtener asistencia del personal capacitado en cuanto lo permitan las condiciones.

Precauciones ambientales

Evite la entrada a alcantarillas y aguas públicas. Si el derrame pudiera ingresar a las vías de agua, incluyendo arroyos secos intermitentes, contacte al CENTRO NACIONAL DE RESPUESTA DE LA GUARDIA COSTERA DE EE. UU. (U.S. COAST GUARD NATIONAL RESPONSE CENTER) al 800-424-8802. En caso de derrame accidental o en el camino, notifique a CHEMTREC al 800-424-9300.

Métodos y material de contención y de limpieza

Para la contención: Contener y recoger como cualquier otro sólido. Siempre que sea posible deje que el material fundido se solidifique naturalmente. Evite generar polvo durante la limpieza de derrames.

Métodos de limpieza: limpie los derrames inmediatamente y elimine los desechos de forma segura. Evite acciones que provoquen que el polvo permanezca suspendido en el aire durante una limpieza, como barrer en seco o utilizar aire comprimido. Utilice una aspiradora HEPA o moje completamente con agua para limpiar el polvo. Utilice EPP según lo establecido en la Sección 8.

Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 8, Controles de exposición y protección personal. Consulte la Sección 13, Consideraciones de eliminación.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para el manejo seguro

Medidas de higiene: Maneje de conformidad con los buenos procedimientos de higiene y de seguridad de la industria. Lávese las manos y otras áreas expuestas con agua y jabón suave antes de comer, beber o fumar, y una vez más al dejar el trabajo.

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener el contenedor cerrado cuando no lo esté utilizando.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

Usos finales específicos Perforación o maquinado industrial

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Para las sustancias señaladas en la sección 3 que no se encuentran señaladas aquí, no hay límites de exposición establecidos por el fabricante, proveedor, importador o la agencia asesora adecuada, entre las que se incluyen: ACGIH (TLV), NIOSH (REL), OSHA (PEL), los gobiernos provinciales canadienses o el gobierno mexicano

Cobalto (7440-48-4)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
ACGIH de EE. UU.	Categoría química ACGIH	Carcinógeno confirmado en animales con relevancia desconocida en seres humanos
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0.05 mg/m ³ (polvo y vapor)
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	20 mg/m ³ (polvo y vapor)
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	0.3 mg/m ³ (polvo y vapor)
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo metálico y vapor)
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	0.3 mg/m ³ (polvo y vapor)
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	0.06 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	0.15 mg/m ³ (polvo y vapor)
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³ (polvo y vapor)
Níquel (7440-02-0)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³ (fracción inhalable)
ACGIH de EE. UU.	Categoría química ACGIH	No hay sospecha de que sea carcinógeno en humanos
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	1 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0.015 mg/m ³
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	10 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (inhalable)
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Quebec	VEMP (mg/m ³)	1 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fracción inhalable)
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	1.5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Carburo de vanadio (VC) (12070-10-9)		
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	3 mg/m ³
Cromo (7440-47-3)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
ACGIH de EE. UU.	Categoría química ACGIH	No clasificable como carcinógeno en humanos
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	1 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	250 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	1.5 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	1.5 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	1.5 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	3.0 mg/m ³
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Aluminio (7429-90-5)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo)
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción respirable)
ACGIH de EE. UU.	Categoría química ACGIH	No clasificable como carcinógeno en humanos
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	15 mg/m ³ (polvo total) 5 mg/m ³ (fracción respirable)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 5 mg/m ³ (polvo respirable)
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo)
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	1.0 mg/m ³ (respirable)
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción respirable)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo metálico)
Isla de Terranova y	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción respirable)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Labrador		
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción respirable)
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (respirable)
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción respirable)
Quebec	VEMP (mg/m ³)	10 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³ (polvo)
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo)
Carbono (7440-44-0)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (polvo)
Cobre (7440-50-8)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
México	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³ (vapor) 2 mg/m ³ (polvo y rocío)
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor)
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	0.1 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo y rocío) 0.1 mg/m ³ (vapor)
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	100 mg/m ³ (polvo, vapor y rocío)
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo y rocío) 0.2 mg/m ³ (vapor)
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor)
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor)
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	0.6 mg/m ³ (vapor) 2 mg/m ³ (polvo y rocío)
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	0.6 mg/m ³ (vapor) 2 mg/m ³ (polvo y rocío)
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor)
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	0.6 mg/m ³ (vapor) 3 mg/m ³ (polvo y rocío)
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

		2 mg/m ³ (polvo y rocío)
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y rocío)
Plomo (7439-92-1)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	0.15 mg/m ³ (polvo y vapor)
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
ACGIH de EE. UU.	Categoría química ACGIH	Carcinógeno confirmado en animales con relevancia desconocida en seres humanos
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	50 µg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0.050 mg/m ³
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	100 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	0.45 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	0.15 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	0.45 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	0.15 mg/m ³
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³ (regulaciones de sustancias designadas) 0.05 mg/m ³ (aplica a lugares de trabajo para los que no aplican las regulaciones de sustancias designadas)
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	0.15 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	0.05 mg/m ³
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	0.45 mg/m ³ (polvo y vapor)
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	0.15 mg/m ³ (polvo y vapor)
Manganeso (7439-96-5)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ 1 mg/m ³ (vapor)
México	OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³ (vapor)
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³ (fracción respirable) 0.1 mg/m ³ (fracción inhalable)
ACGIH de EE. UU.	Categoría química ACGIH	No clasificable como carcinógeno en humanos
OSHA de EE. UU.	PEL (techo) (mg/m ³) según la OSHA	5 mg/m ³ (vapor)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (vapor)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	3 mg/m ³
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	500 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³ (fracción respirable) 0.1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³ (fracción respirable) 0.1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³ (fracción respirable) 0.1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Nunavut	Techo OEL (mg/m ³)	5 mg/m ³

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³ (vapor)
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (vapor)
Territorios del Noroeste	Techo OEL (mg/m ³)	5 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³ (vapor)
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (vapor)
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	0.02 mg/m ³ (fracción respirable) 0.1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.2 mg/m ³ (polvo y vapor total)
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	0.6 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Yukón	Techo OEL (mg/m ³)	5 mg/m ³
Molibdeno (7439-98-7)		
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable); 3 mg/m ³ (fracción respirable)
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	5000 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (total) 3 mg/m ³ (respirable)
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable) 10 mg/m ³ (inhalable)
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable); 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable); 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable); 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (metal-inhalable) 3 mg/m ³ (metal-respirable)
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³ TWA (fracción inhalable); 6 mg/m ³ TWA (fracción respirable)
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Selenio (7782-49-2)		
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	1 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	0.6 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	0.2 mg/m ³
Silicio (7440-21-3)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

México	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	15 mg/m ³ (polvo total) 5 mg/m ³ (fracción respirable)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 5 mg/m ³ (polvo respirable)
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (masa respirable) 10 mg/m ³ (masa total)
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (masa respirable) 10 mg/m ³ (masa total)
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total)
Quebec	VEMP (mg/m ³)	10 mg/m ³ (no contiene asbesto y <1 % total de polvo de sílice cristalino)
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	30 mppcf 10 mg/m ³
Tungsteno (7440-33-7)		
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
ACGIH de EE. UU.	ACGIH STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Alberta	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Columbia Británica	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Manitoba	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Nueva Escocia	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Ontario	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Isla Príncipe Eduardo	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Vanadio (7440-62-2)		
OSHA de EE. UU.	PEL (techo) (mg/m ³) según la OSHA	0.5 mg/m ³ (polvo respirable) 0.1 mg/m ³ (vapor)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	3 mg/m ³
Fósforo elemental (7723-14-0)		
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (amarillo)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (amarillo)
Nueva Brunswick	OEL TWA (ppm)	0.02 ppm (amarillo)
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (amarillo)
Azufre (7704-34-9)		
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Óxido de zinc (1314-13-2)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (vapor) 10 mg/m ³ (polvo)
México	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
ACGIH de EE. UU.	ACGIH STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción respirable)
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	5 mg/m ³ (vapor) 15 mg/m ³ (polvo total) 5 mg/m ³ (fracción respirable)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo y vapor)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (techo) (mg/m ³)	15 mg/m ³ (polvo)
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	500 mg/m ³
Alberta	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (respirable)
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (respirable)
Columbia Británica	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (respirable)
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (respirable)
Manitoba	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción respirable)
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
Nueva Brunswick	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (las partículas no contienen asbesto y <1 % de sílice cristalina, polvo) 5 mg/m ³ (vapor)
Isla de Terranova y Labrador	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción respirable)
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
Nueva Escocia	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción respirable)
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (vapor) 5 mg/m ³ (polvo, masa respirable) 10 mg/m ³ (total de masa y polvo)
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (vapor) 5 mg/m ³ (polvo, masa respirable) 10 mg/m ³ (total de masa y polvo)
Ontario	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (respirable)
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (respirable)
Isla Príncipe Eduardo	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción respirable)
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
Quebec	VECD (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Quebec	VEMP (mg/m ³)	10 mg/m ³ (no contiene asbesto y <1 % total de polvo de sílice cristalino) 5 mg/m ³ (vapor)
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo y vapor, fracción respirable)
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (polvo y vapor, fracción respirable)
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (vapor) 30 mppcf (polvo) 10 mg/m ³ (polvo)
Plata (7440-22-4)		
México	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
ACGIH de EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
OSHA de EE. UU.	PEL (TWA) (mg/m ³) según la OSHA	0.01 mg/m ³
NIOSH de EE. UU.	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0.01 mg/m ³ (polvo)
IDLH de EE. UU.	IDLH de EE. UU. (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo)
Alberta	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Columbia Británica	OEL STEL (mg/m ³)	0.03 mg/m ³
Columbia Británica	OEL TWA (mg/m ³)	0.01 mg/m ³
Manitoba	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
Nueva Brunswick	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Isla de Terranova y Labrador	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
Nueva Escocia	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
Nunavut	OEL STEL (mg/m ³)	0.3 mg/m ³
Nunavut	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL STEL (mg/m ³)	0.3 mg/m ³
Territorios del Noroeste	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Ontario	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
Isla Príncipe Eduardo	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (polvo y vapor)
Quebec	VEMP (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Saskatchewan	OEL STEL (mg/m ³)	0.3 mg/m ³
Saskatchewan	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³
Yukón	OEL STEL (mg/m ³)	0.03 mg/m ³
Yukón	OEL TWA (mg/m ³)	0.01 mg/m ³

Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados: Al cortar, rectificar, aplastar o perforar, proporcionar sistemas de ventilación generales o locales, según se requiera, para mantener las concentraciones de polvo por debajo de los límites de la regulación. Se prefiere la recolección local con aspirado ya que previene la liberación de contaminantes al área de trabajo ya que lo controlarla desde el origen. Otras tecnologías que pueden ayudar a controlar el polvo aéreo respirable incluyen la supresión húmeda, ventilación, proceso de encierro y estaciones cerradas de trabajo. Asegurarse de que todos los componentes/sistemas eléctricos estén en cumplimiento con el Código Eléctrico Nacional.

Equipo de protección personal: Lo siguiente se aplica al producto si es cortado, lijado, o alterado de manera que se puedan generar partículas o polvos excesivos o significativos: Lentes de protección. Máscara para polvo/aerosol. Guantes. Ropa a prueba de polvo.



Materiales para ropa de protección: Ropa protectora antiestática retardante de fuego.

Protección para las manos: Guantes protectores impermeables. Si el material está caliente, use guantes de protección con resistencia térmica.

Protección para los ojos: En caso de producción de polvo: lentes protectores.

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Protección para la piel y para el cuerpo: Utilizar ropa de protección adecuada.

Protección respiratoria: Cuando no es factible contar con controles efectivos, se deberán usar respiradores adecuados. El equipo de protección personal debe ser seleccionado por personal entrenado, tomando en cuenta el tipo de materiales peligrosos de los que debe proteger, la naturaleza del trabajo, la exposición esperada y las características faciales de los portadores, el ajuste adecuado es de suprema importancia. Asegúrese que el programa de protección respiratoria cumpla con los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.134.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información de las propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Apariencia	: Gris
Olor	: No disponible
Umbral de olor	: No disponible
pH	: No disponible
Índice de evaporación	: No disponible
Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Temperatura de autoignición	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No disponible
Límite inferior de inflamabilidad	: No disponible
Límite superior de inflamabilidad	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Densidad de vapor relativa a 20 °C	: No disponible
Densidad relativa	: No disponible
Gravedad específica	: No disponible
Solubilidad	: Insoluble en agua.
Coeficiente de reparto: N-octanol/agua	: No disponible
Viscosidad	: No disponible
Datos de explosión: Sensibilidad al impacto mecánico	: No se espera que presente un peligro de explosión debido a impacto mecánico.
Datos de explosión: Sensibilidad a la descarga estática	: No se espera que presente un peligro de explosión debido a descarga estática.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: El producto es estable. El contacto con un ácido o álcali concentrado puede resultar en la emanación de gas de hidrógeno.

Estabilidad química: Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: no ocurrirá polimerización riesgosa.

Condiciones que se deben evitar: luz solar directa. Temperaturas extremadamente altas o bajas. Utilizar las buenas prácticas de limpieza durante el almacenamiento, transferencia, manejo, para evitar la excesiva acumulación de polvo.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Óxidos metálicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información de efectos toxicológicos: producto

Toxicidad aguda: Oral: No clasificado. Inhalación (polvo, rocío): No clasificado.

Datos de la LD50 y de la LC50: No disponible

Corrosión/Irritación de la piel: No clasificado

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Daño/Irritación seria en los ojos: No clasificado

Sensibilización respiratoria o cutánea: No clasificado.

Mutagenicidad de células germinales: No clasificado

Teratogenicidad: No disponible

Carcinogenicidad: No clasificado.

Toxicidad para órganos designados específicos (exposición repetida): No clasificado.

Toxicidad reproductiva: No clasificado.

Toxicidad para órganos designados específicos (exposición única): No clasificado.

Peligro de aspiración: No clasificado

Síntomas/Lesiones después de la inhalación: No se espera que presente un peligro de inhalación significativo en las condiciones previstas de uso normal. La inhalación de polvos y humos puede causar fiebre por humos metálicos. Los síntomas pueden incluir un sabor metálico o dulce en la boca, sudor, temblores, dolor de cabeza, irritación en la garganta, fiebre, escalofríos, sed, dolores musculares, náuseas, vómitos, debilidad, fatiga y falta de respiración.

Síntomas/Lesiones después del contacto con la piel: No esperados en condiciones normales de uso.

Síntomas/Lesiones después del contacto con los ojos: No esperados en condiciones normales de uso. Los polvos generados por el maquinado y por la alteración física probablemente provocarán irritación en los ojos. Los humos de la descomposición térmica o del material fundido probablemente serán irritantes para los ojos.

Síntomas/Lesiones después de la ingestión: Es probable que la ingestión sea nociva o tenga efectos adversos.

Síntomas crónicos: ¡Atención! - Contiene plomo. En forma sólida no presenta riesgo. Si se les altera físicamente para presentar esquirlas, rebabas, polvos o humos del material fundido: Puede provocar cáncer por inhalación. Puede causar daños en la fertilidad o en el feto.

Información de los efectos toxicológicos: ingrediente(s)

Datos de la LD50 y de la LC50:

Cobalto (7440-48-4)	
LD50 por vía oral en ratas	215.9 - 1140 mg/kg
LC50 para inhalación en ratas (mg/l)	> 10 mg/l (Tiempo de exposición: 1 h)
ATE en EE. UU. (polvo, rocío)	0.01 mg/l/4 h
Níquel (7440-02-0)	
LD50 por vía oral en ratas	> 9000 mg/kg
Cromo (7440-47-3)	
LD50 por vía oral en ratas	>5000 mg/kg
Carbono (7440-44-0)	
LD50 por vía oral en ratas	> 10000 mg/kg
Hierro (7439-89-6)	
LD50 por vía oral en ratas	98.6 g/kg
Manganeso (7439-96-5)	
LD50 por vía oral en ratas	> 2000 mg/kg
Molibdeno (7439-98-7)	
LD50 por vía oral en ratas	> 2000 mg/kg
LD50 por vía dérmica en ratas	> 2000 mg/kg
Niobio (7440-03-1)	
LD50 por vía oral en ratas	>10 g/kg
Selenio (7782-49-2)	
ATE en EE. UU. (oral)	100.00 mg/kg de peso corporal
ATE en EE. UU. (polvo, rocío)	0.50 mg/l/4 h
Fósforo elemental (7723-14-0)	
LD50 por vía oral en ratas	3.03 mg/kg
LD50 por vía dérmica en ratas	100 mg/kg
LC50 para inhalación en ratas (mg/l)	4.3 mg/l (tiempo de exposición: 1 h)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Azufre (7704-34-9)	
LD50 por vía oral en ratas	> 3000 mg/kg
LD50 por vía dérmica en conejos	> 2000 mg/kg
LC50 para inhalación en ratas (mg/l)	> 9.23 mg/l/4h
Óxido de zinc (1314-13-2)	
LD50 por vía oral en ratas	>5000 mg/kg
LD50 por vía dérmica en ratas	> 2000 mg/kg
Plata (7440-22-4)	
LD50 por vía oral en ratas	> 2000 mg/kg
Cobalto (7440-48-4)	
Grupo de la IARC	2B
Lista de carcinógenos para comunicación de peligros de OSHA	En la Lista de carcinógenos para comunicación de peligros de OSHA.
Níquel (7440-02-0)	
Grupo de la IARC	2B
Estado del Programa Nacional de Toxicología (NTP)	Se anticipa razonablemente que es carcinógeno para humanos.
Lista de carcinógenos para comunicación de peligros de OSHA	En la Lista de carcinógenos para comunicación de peligros de OSHA.
Cromo (7440-47-3)	
Grupo de la IARC	3
Plomo (7439-92-1)	
Grupo de la IARC	2A
Estado del Programa Nacional de Toxicología (NTP)	Se anticipa razonablemente que es carcinógeno para humanos.
Lista de carcinógenos para comunicación de peligros de OSHA	En la Lista de carcinógenos para comunicación de peligros de OSHA.
Selenio (7782-49-2)	
Grupo de la IARC	3

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Ecología, general: Para partículas y polvo: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Níquel (7440-02-0)	
LC50 en peces 1	100 mg/l (tiempo de exposición: 96 h, especie: Brachydanio rerio)
CE50 en Daphnia 1	13 (13 - 200) µg/l (tiempo de exposición: 48 h; especies: Ceriodaphnia dubia [estático])
LC50 en peces 2	1.3 mg/l (tiempo de exposición: 96 h, especie: Cyprinus carpio [semi-estática])
EC50 Daphnia 2	1 mg/l (tiempo de exposición: 48 h, especie: Daphnia magna [estático])
CE50 Otros organismos acuáticos 2	0.174 (0.174 - 0.311) mg/l (tiempo de exposición: 96 h, especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estática])
Cobre (7440-50-8)	
LC50 en peces 1	<= 0.0068 (0.0068 - 0.0156) mg/l (tiempo de exposición: 96 h, especie: Pimephales promelas)
CE50 en Daphnia 1	0.03 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h, especie: Daphnia magna [estático])
EC50 Otros organismos acuáticos 1	0.0426 (0.0426 - 0.0535) mg/l (Tiempo de exposición: 72 h - Especies: Pseudokirchneriella subcapitata [estática])
LC50 en peces 2	0.3 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Pimephales promelas [estático])
CE50 Otros organismos acuáticos 2	0.031 (0.031 - 0.054) mg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estática])
Plomo (7439-92-1)	
LC50 en peces 1	0.44 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Cyprinus carpio [semi-estática])
CE50 en Daphnia 1	600 µg/l (Tiempo de exposición: 48 h, especie: pulga de agua)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

LC50 en peces 2	1.17 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Oncorhynchus mykiss [flujo continuo])
Manganeso (7439-96-5)	
NOEC crónico peces	3.6 mg/l (tiempo de exposición: 96 h; especies: Oncorhynchus mykiss)
Azufre (7704-34-9)	
LC50 en peces 1	866 mg/l (tiempo de exposición: 96 h, especie: Brachydanio rerio [estática])
CE50 en Daphnia 1	736 mg/l
LC50 en peces 2	14 mg/l (tiempo de exposición: 96 h, especie: Lepomis macrochirus [estático])
Óxido de zinc (1314-13-2)	
LC50 en peces 1	780 µg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Pimephales promelas)
CE50 en Daphnia 1	0.122 mg/l
NOEC crónico peces	0.026 mg/l (Especie: Jordanella floridae)
Plata (7440-22-4)	
LC50 en peces 1	0.00155 (0.00155 - 0.00293) mg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Pimephales promelas [estático])
CE50 en Daphnia 1	0.00024 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h, especie: Daphnia magna [estático])
LC50 en peces 2	0.0062 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Oncorhynchus mykiss [flujo continuo])
Zinc (7440-66-6)	
LC50 en peces 1	2.16 - 3.05 mg/l (tiempo de exposición: 96 h, especie: Pimephales promelas [flujo continuo])
CE50 en Daphnia 1	0.139 - 0.908 mg/l (Tiempo de exposición: 48 h, especie: Daphnia magna [estático])
LC50 en peces 2	0.211 - 0.269 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h, especie: Pimephales promelas [semi-estático])

Persistencia y degradabilidad

Cobre (7440-50-8)	
Persistencia y degradabilidad	No se biodegrada fácilmente.

Potencial de bioacumulación

Cobalto (7440-48-4)	
BCF en peces 1	(sin bioacumulación)

Movilidad en el suelo No disponible

Otros efectos adversos

Otra información: Evitar liberar el producto al medioambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RESPECTO DEL DESECHO

Recomendaciones de desecho de desperdicios: Eliminar el material de desecho de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. Si es posible, recicle el material.

Ecología, materiales de desecho: Los materiales contenidos en este producto son peligrosos para el ambiente, no libere al medio ambiente.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

De conformidad con el Departamento de Transporte (Department of Transportation, DOT) No está regulado para el transporte

De conformidad con el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (International Maritime Dangerous Goods, IMDG) No está regulado para el transporte

De conformidad con la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (International Air Transport Association, IATA) No está regulado para el transporte

De conformidad con el Transporte de Mercancías Peligrosas (Transportation of Dangerous Goods, TDG) No está regulado para el transporte

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

Regulaciones federales de EE. UU.

Carburo de tungsteno (12070-12-1)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Carburo de tantalio (TaC) (12070-06-3)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Carburo de titanio (TiC) (12070-08-5)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Carburo de niobio (NbC) (12069-94-2)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Carburo de cromo (Cr3C2) (12012-35-0)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Cobalto (7440-48-4)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Clases de peligros de la Sección 311/312 de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA)	Riesgo inmediato para la salud (agudo) Riesgo retardado para la salud (crónico)
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	0.1 %
Níquel (7440-02-0)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Cantidad reportable (Reportable Quantity, RQ) (Sección 304 de la lista de listas de la Agencia de Protección Ambiental [Environmental Protection Agency, EPA]):	100 lb (solo aplica si las partículas son < 100 µm)
Clases de peligros de la Sección 311/312 de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA)	Riesgo inmediato para la salud (agudo) Riesgo retardado para la salud (crónico)
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	0.1 %
Carburo de vanadio (VC) (12070-10-9)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Carburo de molibdeno (Mo2C) (12069-89-5)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Cromo (7440-47-3)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 %
Carburo de hafnio (HfC) (12069-85-1)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Nitruro de titanio (25583-20-4)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Aluminio (7429-90-5)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Clases de peligros de la Sección 311/312 de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA)	Peligro de incendio Peligro de reacción
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 % (polvo o vaho solamente)
Carbono (7440-44-0)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Cobre (7440-50-8)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 %
Hierro (7439-89-6)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Plomo (7439-92-1)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	0.1 %
Manganeso (7439-96-5)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 %
Molibdeno (7439-98-7)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Niobio (7440-03-1)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Selenio (7782-49-2)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 %
Silicio (7440-21-3)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Titanio (7440-32-6)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Tungsteno (7440-33-7)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Vanadio (7440-62-2)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 % (excepto cuando forma parte de una aleación)
Fósforo elemental (7723-14-0)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 302 de SARA de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
SARA Sección 302 Cantidad de planeación de umbral (Threshold Planning Quantity, TPQ)	100 (este material es un sólido reactivo. El TPQ no se establece en forma predeterminada en 10000 libras cuando no se encuentre en forma de polvo, fundido o en solución)
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 % (amarillo o blanco)
Azufre (7704-34-9)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Óxido de zinc (1314-13-2)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Plata (7440-22-4)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Cantidad reportable (Reportable Quantity, RQ) (Sección 304 de la lista de listas de la Agencia de Protección Ambiental [Environmental Protection Agency, EPA]):	1000 lb < 100 um CERCLA/SARA RQ CAMBIA TÍTULO
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 %
Zinc (7440-66-6)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU. Incluido en la sección 313 de SARA de EE. UU.	
Sección 313 de la SARA, presentación de reportes de emisiones	1.0 % (polvo o vaho solamente)
Boruro de titanio (TiB2) (12045-63-5)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Nitruro de aluminio (AlN) (24304-00-5)	
Incluido en el inventario de la TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de EE. UU.	
Regulaciones estatales de EE. UU.	
Cobalto (7440-48-4)	
EE. UU. - California - Proposición 65 - Lista de carcinógenos	ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que en el estado de California se sabe que causan cáncer.
Níquel (7440-02-0)	
EE. UU. - California - Proposición 65 - Lista de carcinógenos	ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que en el estado de California se sabe que causan cáncer.
Plomo (7439-92-1)	
EE. UU. - California - Proposición 65 - Lista de carcinógenos	ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que en el estado de California se sabe que causan cáncer.
EE. UU. - California: Proposición 65, Toxicidad en el desarrollo	ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que en el estado de California se sabe que causan defectos de nacimiento.
EE. UU., California: Proposición 65, Toxicidad reproductiva, Mujeres	ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que en el estado de California se sabe que causan daño reproductivo (a las mujeres).
EE. UU., California: Proposición 65, Toxicidad reproductiva (hombres)	ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que en el estado de California se sabe que causan daño reproductivo (a los hombres).
Carburo de tungsteno (12070-12-1)	
EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias riesgosas del programa Derecho a saber	
Cobalto (7440-48-4)	
EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber) EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)	
Níquel (7440-02-0)	
EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias riesgosas del programa Derecho a saber EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medioambiente del programa RTK EE. UU. - Pennsylvania - RTK (Derecho a saber) - Sustancias peligrosas especiales EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)	
Cromo (7440-47-3)	
EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias riesgosas del programa Derecho a saber	

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medioambiente del programa RTK
EE. UU. - Pennsylvania - RTK (Derecho a saber) - Sustancias peligrosas especiales
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Aluminio (7429-90-5)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Cobre (7440-50-8)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Plomo (7439-92-1)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Manganeso (7439-96-5)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Molibdeno (7439-98-7)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Selenio (7782-49-2)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Silicio (7440-21-3)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Titanio (7440-32-6)

EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias riesgosas del programa Derecho a saber

Tungsteno (7440-33-7)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Vanadio (7440-62-2)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)

Fósforo elemental (7723-14-0)

EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber
EE. UU - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)	
Azufre (7704-34-9)	
EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)	
Óxido de zinc (1314-13-2)	
EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)	
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)	
Plata (7440-22-4)	
EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)	
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)	
Zinc (7440-66-6)	
EE. UU. - Massachusetts - Lista del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a saber	
EE. UU. - Pennsylvania - Lista de daños al medio ambiente del programa RTK (Derecho a saber)	
EE. UU. - Pennsylvania - Lista del programa RTK (Derecho a saber)	
Regulaciones canadienses	
Todas las herramientas de corte M.A. Ford	
Clasificación del WHMIS	Este no es un producto controlado bajo WHMIS. Este producto cumple con la definición de "artículo fabricado" y no está sujeto a las regulaciones de la Ley de Productos Peligrosos (Hazardous Products Act).
Carburo de tungsteno (12070-12-1)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Carburo de tantalio (TaC) (12070-06-3)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Carburo de titanio (TiC) (12070-08-5)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Carburo de niobio (NbC) (12069-94-2)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Carburo de cromo (Cr3C2) (12012-35-0)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Cobalto (7440-48-4)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 0.1 %	
Clasificación del WHMIS	Clase D División 1 Subdivisión A: Material muy tóxico que provoca efectos tóxicos inmediatos y graves Clase D División 1 Subdivisión B: Material tóxico que provoca efectos tóxicos inmediatos y graves Clase D División 2 Subdivisión A: Material muy tóxico que provoca otros efectos tóxicos Clase D División 2 Subdivisión B: Material tóxico que provoca otros efectos tóxicos
Níquel (7440-02-0)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 0.1 %	
Clasificación del WHMIS	Clase D División 2 Subdivisión B: material tóxico que provoca otros efectos tóxicos Clase D División 2 Subdivisión A: material muy tóxico que provoca otros efectos tóxicos

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Carburo de vanadio (VC) (12070-10-9)	
Listado en la lista de sustancias domésticas (Domestic Substances List, DSL) canadiense	
Carburo de molibdeno (Mo2C) (12069-89-5)	
Listado en la lista de sustancias domésticas (Domestic Substances List, DSL) canadiense	
Cromo (7440-47-3)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 0.1 %	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Carburo de hafnio (HfC) (12069-85-1)	
Listado en la lista de sustancias domésticas (Domestic Substances List, DSL) canadiense	
Nitruro de titanio (25583-20-4)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Aluminio (7429-90-5)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Clase B División 6: Material reactivo inflamable Clase B División 4: Sólido inflamable
Carbono (7440-44-0)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Cobre (7440-50-8)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Hierro (7439-89-6)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Clasificación del WHMIS	Clase B División 4: Sólido inflamable Clase B División 6: Material reactivo inflamable
Plomo (7439-92-1)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 0.1 %	
Clasificación del WHMIS	Clase D, División 2, Subdivisión A: material muy tóxico que provoca otros efectos tóxicos Clase D, División 2, Subdivisión B: material tóxico que provoca otros efectos tóxicos
Manganeso (7439-96-5)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Molibdeno (7439-98-7)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Niobio (7440-03-1)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Clasificación del WHMIS	Clase B División 4: Sólido inflamable
Selenio (7782-49-2)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 0.1 %	
Clasificación del WHMIS	Clase D División 1 Subdivisión B: Material tóxico que provoca efectos tóxicos inmediatos y graves Clase D División 2 Subdivisión B: Material tóxico que provoca otros efectos tóxicos
Silicio (7440-21-3)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Titanio (7440-32-6)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Clasificación del WHMIS	Clase B División 4: Sólido inflamable
Tungsteno (7440-33-7)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Vanadio (7440-62-2)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Fósforo elemental (7723-14-0)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Clase B, División 4: Sólido inflamable Clase D División 1 Subdivisión A: Material muy tóxico que provoca efectos tóxicos inmediatos y graves Clase E: Material corrosivo
Azufre (7704-34-9)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Clasificación del WHMIS	Clase D, División 2, Subdivisión B: Material tóxico que provoca otros efectos tóxicos
Óxido de zinc (1314-13-2)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Plata (7440-22-4)	
Listado en la lista DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Listado en la lista IDL canadiense (lista de divulgación de ingredientes)	
Concentración de IDL del 1 %	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Zinc (7440-66-6)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS
Boruro de titanio (TiB2) (12045-63-5)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

Nitruro de aluminio (AIN) (24304-00-5)	
Listado en la DSL canadiense (lista de sustancias domésticas)	
Clasificación del WHMIS	Producto no controlado, según los criterios de clasificación del WHMIS

Este producto ha sido clasificado de conformidad con los criterios de peligros de las Regulaciones de Productos Controlados (Controlled Products Regulation, CPR), y la hoja de datos de seguridad (safety data sheet, SDS) contiene toda la información requerida por la CPR.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN, INCLUIDA LA FECHA DE ELABORACIÓN O DE LA ÚLTIMA REVISIÓN

Fecha de revisión	: 28/04/2015
Otra información	: Este documento ha sido elaborado conforme a los requisitos para SDS de la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA conforme al Título 29, Parte 1910.1200 del CFR.

Frases del texto completo del GHS:

Toxicidad aguda 1 (inhalación: polvo, rocío)	Toxicidad aguda (inhalación: polvo, rocío), Categoría 1
Toxicidad aguda 3 (inhalación: polvo, rocío)	Toxicidad aguda (inhalación: polvo, rocío), Categoría 3
Toxicidad aguda 3 (oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 3
Toxicidad aguda 4 (oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Agudo acuático 1	Riesgoso para el medioambiente acuático: Riesgo agudo, Categoría 1
Agudo acuático 3	Riesgoso para el medioambiente acuático: Riesgo agudo, Categoría 3
Crónico acuático 1	Riesgoso para el medio ambiente acuático: Riesgo crónico, Categoría 1
Crónico acuático 2	Riesgoso para el medio ambiente acuático: Riesgo crónico, Categoría 2
Crónico acuático 3	Riesgoso para el medio ambiente acuático: Riesgo crónico, Categoría 3
Crónico acuático 4	Riesgoso para el medioambiente acuático: Riesgo crónico, Categoría 4
Carc. 1B	Carcinogenicidad, Categoría 1B
Carc. 2	Carcinogenicidad, Categoría 2
Polvo combustible	Polvo combustible
Irrit. ojos 2A	Daño ocular/irritación ocular graves, Categoría 2A
Líqu. Sol. 1	Sólidos inflamables Categoría 1
Líqu. Sol. 2	Sólidos inflamables, Categoría 2
Repr. 1A	Toxicidad para la reproducción, Categoría 1A
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, Categoría 2
Sens. Resp. 1B	Sensibilización respiratoria, Categoría 1B
Calentamiento espontáneo 1	Substancias y mezclas con calentamiento espontáneo, Categoría 1
Calentamiento espontáneo 2	Substancias y mezclas con calentamiento espontáneo, Categoría 2
Irrit. cutánea 2	Corrosión/irritación cutánea, Categoría 2
1, sens. piel	Sensibilización cutánea, Categoría 1
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición reiterada), Categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad para órganos designados específicos (exposición reiterada), Categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad para órganos designados específicos (exposición única), Categoría 3
React. con agua 2	Sustancias y mezclas que en contacto con el agua emiten gases inflamables, Categoría 2
H228	Sólido inflamable
Polvo combustible	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire
H251	Con calentamiento espontáneo: puede inflamarse
H252	En grandes cantidades se calienta espontáneamente; puede inflamarse
H261	En contacto con el agua libera gases inflamables
H301	Tóxico si se ingiere
H302	Nocivo si se ingiere

Todas las herramientas de corte M.A. Ford

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, N.º 58/lunes, 26 de marzo de 2012/Normas y regulaciones

H315	Causa irritación cutánea
H317	Puede provocar reacción alérgica de la piel
H319	Provoca irritación grave en los ojos
H330	Fatal si se inhala
H331	Es tóxico si se inhala
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma, o dificultades para respirar si se inhala
H335	Puede provocar irritación de las vías respiratorias
H350	Puede causar cáncer
H351	Se sospecha que causa cáncer
H360	Puede causar daños en la fertilidad o en el feto
H361	Se sospecha que causa daños en la fertilidad o en el feto
H372	Provoca lesiones en los órganos por exposición prolongada o reiterada
H373	Puede provocar lesiones en los órganos por exposición prolongada o reiterada
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H402	Dañino para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos
H413	Puede causar efectos dañinos para la vida acuática

Parte responsable de la preparación de este documento

M.A. Ford Manufacturing Co. Inc.
563.391.6220

Esta información se basa en el conocimiento actual y está destinada solamente para describir los productos para propósitos de salud, seguridad y requisitos del medioambiente. Por lo tanto, no se debe considerar como garantía de cualquier propiedad específica de los productos.

América del Norte GHS US 2012 y WHMIS 2