



Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Fecha de revisión:
28/04/2015

Fecha de emisión:
28/04/2015

Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/entidad

1.1. Identificador del producto

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

1.2. Usos adecuados identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos adecuados identificados

Especificación de uso : Industrial.
industrial/profesional Solo para uso profesional.
Uso de la sustancia/mezcla : Perforación industrial y fresado

1.2.2. Usos desaconsejados

No existe información adicional disponible.

1.3. Información detallada del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa

M.A. Ford Europe Limited
Unit 38 Royal Scot Rd
Pride Park
Derby
DE24 8AJ

Número de teléfono: +44 (0) 1332 267960

www.mafordeurope.com

1.4. Número de teléfono de urgencias

Número de urgencias : +44(0) 1332 267960
Austria: +43 1 406 43 43
Bélgica: 070 245 245
Bulgaria: +359 2 9154 233
Croacia: (+385 1) 23-48-342
Chipre: +357 22 40 56 09; +357 22 40 56 08
República Checa: +420 224 919 293, +420 224 915 402
Dinamarca: 82 12 12 12
Estonia: (+372) 626 93 90
Finlandia: 09 471977
Francia: + 33 (0) 1 45 42 59 59
Alemania: + 49 231 9071 2971
Grecia: +30 210 64 79 286
Hungria: (06-1) 476-1120
Islandia: 543 2222
Irlanda: 01 8092566
Italia: +39 06 59 94 37 33
Letonia: +371 67042473
Liechtenstein: +423 236 61 95
Lituania: +370 5 236 20 52
Luxemburgo: +352 42 59 91 600
Malta: 2545 0000
Países Bajos: 030-2748888
Noruega: 22 59 13 00
Polonia: +48 42 2538 424; +48 42 2538 427
Portugal +351 218 430 500
Rumanía: +40 21 207 11 06
Eslovaquia: +421 2 4854 4511
Eslovenia: + 386 14 00 60 51
España: + 34 91 562 04 20
Suecia: 08-331231

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Sin clasificar

Clasificación de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE [DSD] o 1999/45/CE [DPD]

Sin clasificar

Efectos adversos fisicoquímicos, sobre la salud humana y medioambientales

No existe información adicional disponible.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Especificaciones EUH

: EUH208: contiene cobalto(7440-48-4), níquel(7440-02-0). Puede producir una reacción alérgica

EUH210 - Ficha de datos de seguridad disponible previa solicitud

2.3. Otros peligros

No existe información adicional disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

3.1. Sustancia

No corresponde

3.2. Mezcla

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE
Carburo de tungsteno	(N.º CAS) 12070-12-1 (N.º CE) 235-123-0	0-100	Sin clasificar
Hierro	(N.º CAS) 7439-89-6 (N.º CE) 231-096-4	0-99	F; R11
Boruro de titanio (TiB2)	(N.º CAS) 12045-63-5 (N.º CE) 234-961-4	0-80	Sin clasificar
Carburo de titanio (TiC)	(N.º CAS) 12070-08-5 (N.º CE) 235-120-4	0-70	Sin clasificar
Cobre	(N.º CAS) 7440-50-8 (N.º CE) 231-159-6	0-70	N; R50/53
Plata	(N.º CAS) 7440-22-4 (N.º CE) 231-131-3	0-70	N; R50/53
Carburo de tántalo (TAC)	(N.º CAS) 12070-06-3 (N.º CE) 235-118-3	0-52	Sin clasificar
Níquel	(N.º CAS) 7440-02-0 (N.º CE) 231-111-4 (N.º de índice CE) 028-002-00-7	0-37	Carc.Cat.3; R40 R43 T; R48/23 R52/53 N; R50
Carburo de niobio (NbC)	(N.º CAS) 12069-94-2 (N.º CE) 235-117-8	0-30	F; R11
Cobalto	(N.º CAS) 7440-48-4 (N.º CE) 231-158-0 (N.º de índice CE) 027-001-00-9	0-30	R42 R43 N; R50/53 Xi; R36 Cat.Repr.3; R62
Nitruro de titanio	(N.º CAS) 25583-20-4 (N.º CE) 247-117-5	0-30	Sin clasificar
Zinc	(N.º CAS) 7440-66-6 (N.º CE) 231-175-3	0-30	N; R50
Cromo	(N.º CAS) 7440-47-3 (N.º CE) 231-157-5	0-27	Sin clasificar

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE
Tungsteno	(N.º CAS) 7440-33-7 (N.º CE) 231-143-9	0-19	F; R11
Vanadio	(N.º CAS) 7440-62-2 (N.º CE) 231-171-1	0-18	Sin clasificar
Manganeso	(N.º CAS) 7439-96-5 (N.º CE) 231-105-1	0-13	Sin clasificar
Molibdeno	(N.º CAS) 7439-98-7 (N.º CE) 231-107-2	0-11	Sin clasificar
Carburo de cromo (Cr3C2)	(N.º CAS) 12012-35-0 (N.º CE) 234-576-1	0-10	Sin clasificar
Carburo de hafnio (HfC)	(N.º CAS) 12069-85-1 (N.º CE) 235-114-1	0-10	Sin clasificar
Carburo de molibdeno (Mo2C)	(N.º CAS) 12069-89-5 (N.º CE) 235-115-7	0-10	Sin clasificar
Carburo de vanadio (VC)	(N.º CAS) 12070-10-9 (N.º CE) 235-122-5	0-10	Sin clasificar
Silicio	(N.º CAS) 7440-21-3 (N.º CE) 231-130-8	0-5	Sin clasificar
Nitruro de aluminio (AlN)	(N.º CAS) 24304-00-5 (N.º CE) 246-140-8	0-5	Sin clasificar
Carbono	(N.º CAS) 7440-44-0 (N.º CE) 231-153-3;931-328-0	0-3,5	Sin clasificar
Aluminio	(N.º CAS) 7429-90-5 (N.º CE) 231-072-3 (N.º de índice CE) 013-002-00-1	0-3	F; R11 F; R15
Niobio	(N.º CAS) 7440-03-1 (N.º CE) 231-113-5	0-2,5	F; R11
Selenio	(N.º CAS) 7782-49-2 (N.º CE) 231-957-4 (N.º de índice CE) 034-001-00-2	0-2	T; R23/25 R33 R53
Titanio	(N.º CAS) 7440-32-6 (N.º CE) 231-142-3	0-1	F; R11
Plomo	(N.º CAS) 7439-92-1 (N.º CE) 231-100-4	0-0,35	Xn; R20/22 Cat.Repr.1; R60 Cat.Repr.2; R61 T; R48/23/25 N; R50/53
Azufre	(N.º CAS) 7704-34-9 (N.º CE) 231-722-6 (N.º de índice CE) 016-094-00-1	0-0,35	F; R11 Xi; R36/38
Fósforo elemental	(N.º CAS) 7723-14-0 (N.º CE) 231-768-7;918-594-3 (N.º de índice CE) 015-002-00-7	0-0,15	Sin clasificar
Óxido de zinc	(N.º CAS) 1314-13-2 (N.º CE) 215-222-5 (N.º de índice CE) 030-013-00-7	0-0,1	N; R50/53

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
Carburo de tungsteno	(N.º CAS) 12070-12-1 (N.º CE) 235-123-0	0-100	Sin clasificar
Hierro	(N.º CAS) 7439-89-6 (N.º CE) 231-096-4	0-99	Líqu. inflam. 1, H228 Combustión espont. 1, H251
Boruro de titanio (TiB2)	(N.º CAS) 12045-63-5 (N.º CE) 234-961-4	0-80	Sin clasificar
Carburo de titanio (TiC)	(N.º CAS) 12070-08-5 (N.º CE) 235-120-4	0-70	Sin clasificar
Cobre	(N.º CAS) 7440-50-8 (N.º CE) 231-159-6	0-70	Toxicidad acuática aguda 1, H400 (M=10) Toxicidad acuática crónica 1, H410
Plata	(N.º CAS) 7440-22-4 (N.º CE) 231-131-3	0-70	Toxicidad acuática aguda 1, H400 (M=1000) Toxicidad acuática crónica 1, H410
Carburo de tántalo (TAC)	(N.º CAS) 12070-06-3 (N.º CE) 235-118-3	0-52	Sin clasificar
Níquel	(N.º CAS) 7440-02-0 (N.º CE) 231-111-4 (N.º de índice CE) 028-002-00-7	0-37	Sens. cutánea 1, H317 Carc. 2, H351 STOT repe. 1, H372 Toxicidad acuática aguda 1, H400 (M=10) Toxicidad acuática crónica 3, H412
Carburo de niobio (NbC)	(N.º CAS) 12069-94-2 (N.º CE) 235-117-8	0-30	Líqu. inflam. 1, H228
Cobalto	(N.º CAS) 7440-48-4 (N.º CE) 231-158-0 (N.º de índice CE) 027-001-00-9	0-30	Tox. aguda 4 (por vía oral), H302 Tox. aguda 1 (Inhalación: polvo, neblina), H330 Irr. oc. 2, H319 Sensib. Sens. 1B, H334 Sens. cutánea 1A, H317 Repr. 2, H361 Toxicidad acuática aguda 1, H400 Toxicidad acuática crónica 1, H410
Nitruro de titanio	(N.º CAS) 25583-20-4 (N.º CE) 247-117-5	0-30	Sin clasificar
Zinc	(N.º CAS) 7440-66-6 (N.º CE) 231-175-3	0-30	Toxicidad acuática aguda 1, H400
Cromo	(N.º CAS) 7440-47-3 (N.º CE) 231-157-5	0-27	Sin clasificar
Tungsteno	(N.º CAS) 7440-33-7 (N.º CE) 231-143-9	0-19	Líqu. inflam. 1, H228 Combustión espont. 2, H252
Vanadio	(N.º CAS) 7440-62-2 (N.º CE) 231-171-1	0-18	Sin clasificar
Manganeso	(N.º CAS) 7439-96-5 (N.º CE) 231-105-1	0-13	Sin clasificar
Molibdeno	(N.º CAS) 7439-98-7 (N.º CE) 231-107-2	0-11	Sin clasificar
Carburo de cromo (Cr3C2)	(N.º CAS) 12012-35-0 (N.º CE) 234-576-1	0-10	Sin clasificar
Carburo de hafnio (HfC)	(N.º CAS) 12069-85-1 (N.º CE) 235-114-1	0-10	Sin clasificar
Carburo de molibdeno (Mo2C)	(N.º CAS) 12069-89-5 (N.º CE) 235-115-7	0-10	Sin clasificar

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
Carburo de vanadio (VC)	(N.º CAS) 12070-10-9 (N.º CE) 235-122-5	0-10	Sin clasificar
Silicio	(N.º CAS) 7440-21-3 (N.º CE) 231-130-8	0-5	Sin clasificar
Nitruro de aluminio (AlN)	(N.º CAS) 24304-00-5 (N.º CE) 246-140-8	0-5	Sin clasificar
Carbono	(N.º CAS) 7440-44-0 (N.º CE) 231-153-3;931-328-0	0-3,5	Sin clasificar
Aluminio	(N.º CAS) 7429-90-5 (N.º CE) 231-072-3 (N.º de índice CE) 013-002-00-1	0-3	Líqu. inflam. 1, H228 Reacción con agua. 2, H261
Niobio	(N.º CAS) 7440-03-1 (N.º CE) 231-113-5	0-2,5	Líqu. inflam. 1, H228
Selenio	(N.º CAS) 7782-49-2 (N.º CE) 231-957-4 (N.º de índice CE) 034-001-00-2	0-2	Tox. aguda 3 (por vía oral), H301 Tox. aguda 3 (Inhalación: polvo, neblina), H331 TEOD ER 2, H373 Acuático crónico 4, H413
Titanio	(N.º CAS) 7440-32-6 (N.º CE) 231-142-3	0-1	Líqu. inflam. 1, H228
Plomo	(N.º CAS) 7439-92-1 (N.º CE) 231-100-4	0-0,35	Tox. aguda 4 (por vía oral), H302 Tox. aguda 4 (Inhalación: polvo, neblina), H332 Repr. 1A, H360FD STOT repe. 1, H372 Toxicidad acuática aguda 1, H400 Toxicidad acuática crónica 1, H410
Azufre	(N.º CAS) 7704-34-9 (N.º CE) 231-722-6 (N.º de índice CE) 016-094-00-1	0-0,35	Irr. cut. 2, H315 Irr. oc. 2, H319
Fósforo elemental	(N.º CAS) 7723-14-0 (N.º CE) 231-768-7;918-594-3 (N.º de índice CE) 015-002-00-7	0-0,15	Sin clasificar
Óxido de zinc	(N.º CAS) 1314-13-2 (N.º CE) 215-222-5 (N.º de índice CE) 030-013-00-7	0-0,1	Toxicidad acuática aguda 1, H400 Toxicidad acuática crónica 1, H410

Texto completo de las frases R y H: consulte la sección 16

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en general : Nunca administre nada por vía oral a una persona que esté inconsciente. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Medidas de primeros auxilios después de la inhalación : Utilizando la protección respiratoria adecuada, traslade inmediatamente a la persona expuesta al aire libre. Pida a la persona afectada que tosa, escupa y se suene la nariz para eliminar el polvo. Llame inmediatamente a un centro de toxicología, a un médico o a los servicios médicos de urgencias.

Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel : Retire la ropa contaminada. Lávela con mucha agua y jabón. Buscar asistencia médica si persiste la irritación.

Medidas de primeros auxilios después del contacto con los ojos : Enjuáguelos con agua cuidadosamente durante 5 minutos como mínimo. Quítense las lentes de contacto si las lleva y puede hacerlo con facilidad. Prosiga con el enjuague. Obtenga atención médica si se produce enrojecimiento, dolor o irritación.

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Medidas de primeros auxilios después de la ingestión : Enjuagar la boca. No provocar el vómito. Avise de inmediato a un centro de toxicología o a un médico.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como de aparición tardía

Síntomas/lesiones : ¡Atención! - Contiene plomo. La inhalación de polvos y vapores puede causar fiebre por vapores metálicos. Los síntomas pueden incluir un gusto metálico o dulce en la boca, sudoración, estremecimiento, dolor de cabeza, irritación de la garganta, fiebre, escalofríos, sed, dolores musculares, náuseas, vómitos, debilidad, fatiga y dificultad para respirar.

Síntomas/lesiones después de la inhalación : No se espera que presente un peligro significativo por inhalación en condiciones previstas de uso normal. La inhalación de polvos y vapores puede causar fiebre por vapores metálicos. Los síntomas pueden incluir un gusto metálico o dulce en la boca, sudoración, estremecimiento, dolor de cabeza, irritación de la garganta, fiebre, escalofríos, sed, dolores musculares, náuseas, vómitos, debilidad, fatiga y dificultad para respirar.

Síntomas/lesiones después del contacto con la piel : No se espera ninguno bajo condiciones normales de uso.

Síntomas/lesiones después del contacto con los ojos : No se espera ninguno en condiciones normales de uso. El polvo causado por el fresado y la alteración física es probable que cause irritación ocular. Los vapores derivados de descomposición térmica o material fundido es probable que sean irritantes para los ojos.

Síntomas/lesiones después de la ingestión : Su ingestión puede tener consecuencias nocivas o efectos adversos.

Síntomas crónicos : ¡Atención! - Contiene plomo. En forma masiva, no existe ningún peligro. Si está alterado físicamente, puede presentar astillas, cintas, polvos o vapores de material fundido: Puede provocar cáncer por inhalación. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial

Ante la exposición o la duda, consulte al médico.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados : Utilice medios de extinción adecuados para el fuego circundante.

Medios de extinción no adecuados : No utilice un chorro de agua fuerte. Si utiliza un chorro de agua fuerte, puede dispersar el fuego.

5.2. Peligros especiales originados por la sustancia o mezcla

Peligro de incendio : No inflamable. Lo siguiente se aplica al producto si se corta, lija o altera de tal manera que se puedan generar partículas y/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 ácido concentrado o alcalino puede resultar en evolución de hidrógeno gaseoso.

5.3. Recomendaciones para el personal encargado de combatir incendios

Medidas preventivas contra incendios : Actúe con cuidado al combatir incendios causados por sustancias químicas.

Instrucciones para combatir incendios : Utilice agua vaporizada o niebla para enfriar los contenedores expuestos.

Protección para combatir los incendios : No acceda a una zona de incendio sin llevar el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas ante un vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de urgencia

Medidas generales : Lo siguiente se aplica al producto si se corta, lija o altera de tal manera que se puedan generar partículas o polvos excesivos o significativos: Evite la dispersión de polvo en el aire (es decir, la limpieza de las superficies de polvo con aire comprimido). No respirar polvo ni vapores. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

6.1.1. Para el personal que no sea de urgencias

Equipo de protección : Utilice un equipo de protección personal (EPP) adecuado.

Procedimientos de urgencia : No toque material derramado ni camine sobre él. Evacue al personal que no sea necesario.

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

6.1.2. Para los servicios de urgencias

- Equipo de protección : Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados.
- Procedimientos de urgencia : Al llegar al lugar, se espera que la primera persona que reaccione reconozca la presencia de mercancías peligrosas, se proteja a sí mismo y al resto de personas, asegure el área y pida ayuda a personal capacitado tan pronto como las condiciones lo permitan.

6.2. Precauciones medioambientales

Evite que las sustancias penetren en sumideros y aguas públicas. Si el derrame pudiera llegar a alguna vía de agua, incluyendo arroyos secos intermitentes, póngase en contacto con el CENTRO NACIONAL DE RESPUESTA DE LA GUARDIA COSTERA DE LOS EE. UU. en el 800-424-8802. En caso de accidente o derrame en carretera, hay que notificar a CHEMTREC en el 800-424-9300.

6.3. Métodos y material para la contención y limpieza

- Para la contención : Conténgalo y recójalo como cualquier sólido. Siempre que sea posible, deje que el material fundido se solidifique de forma natural. Evite generar polvo durante el proceso de limpieza de los vertidos.
- Métodos de limpieza : Limpie los vertidos de inmediato y elimine los residuos de forma segura. Evite acciones que causen que el polvo se levante durante la limpieza, como barrer en seco o usar aire comprimido. Use aspiradoras HEPA o paños bien mojados con agua para limpiar. Use el equipo de protección personal que se describe en la sección 8.

6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de higiene : Manipule el producto conforme a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lávese las manos y otras zonas expuestas con jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar, y nuevamente al salir del trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier posible incompatibilidad

- Condiciones de almacenamiento : Almacene el producto en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantenga el contenedor cerrado cuando no lo utilice.

- Productos incompatibles : Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s)

Perforación industrial y fresado

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Carburo de tungsteno (12070-12-1)		
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³
Carburo de titanio (TiC) (12070-08-5)		
Suiza	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³ (inhalable)
Carburo de niobio (NbC) (12069-94-2)		
Suiza	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³ (inhalable)
Cobalto (7440-48-4)		
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (polvo y vapores)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (polvo y vapores)
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Suiza	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (aerosol y polvo, inhalable)
Países Bajos	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (polvo y humo)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Cobalto (7440-48-4)		
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (polvo, vapores y producto en polvo)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Hungría	AK-érték	0,1 mg/m ³
Hungría	CK-érték	0,4 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculado)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (vapores)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,06 mg/m ³ (vapores)
Polonia	NDS (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (metal)
Eslovaquia	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (metal)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,1 mg/m ³ (otra-fracción inhalable)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,4 mg/m ³ (otra-fracción inhalable)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (polvo total inhalable)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Portugal	OEL categoría química (PT)	A3 - Carcinógeno confirmado en animales con relevancia desconocida en seres humanos
Níquel (7440-02-0)		
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	1 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Francia	VME (mg/m ³)	1 mg/m ³ 1 mg/m ³ (rejillas de metal)
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	1 mg/m ³ (restricciones de fabricación, comercialización y uso conforme a REACH)
Suiza	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalable)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (polvo y producto en polvo)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³
Hungría	MK-érték	0,1 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculado)

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Níquel (7440-02-0)		
Lituania	IPRV (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	0,25 mg/m ³
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	0,50 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción inhalable)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (polvo total)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Portugal	OEL categoría química (PT)	A5 - No se sospecha que sea carcinógeno en humanos
Carburo de vanadio (VC) (12070-10-9)		
Austria	MAK (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Cromo (7440-47-3)		
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Austria	MAK (mg/m ³)	2 mg/m ³
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	2,0 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Chipre	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Francia	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (límite indicativo)
Alemania	TRGS 900 valor del límite ocupacional de exposición (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción inhalable)
Gibraltar	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Italia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	2 mg/m ³ (valor límite indicativo)
Suiza	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalable)
Países Bajos	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (polvo)
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (producto en polvo)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,005 mg/m ³
Hungría	AK-érték	2 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	6 mg/m ³ (calculado)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	2 mg/m ³
Luxemburgo	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Cromo (7440-47-3)		
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ 2 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (polvo total)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (valor límite indicativo)
Portugal	OEL categoría química (PT)	A4 - No clasificable como carcinógeno en humanos
Nitruro de titanio (25583-20-4)		
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	4 mg/m ³
Aluminio (7429-90-5)		
Austria	MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fracción inhalable)
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	1 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	10,0 mg/m ³ (polvo metálico) 1,5 mg/m ³ (fracción respirable)
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 4 mg/m ³ (polvo respirable)
Francia	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (metal) 5 mg/m ³ (polvo)
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 5 mg/m ³ (fracción respirable)
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción respirable)
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo)
Suiza	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo inhalable) 4 mg/m ³ (polvo respirable)
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	30 mg/m ³ (polvo inhalable calculado) 12 mg/m ³ (polvo respirable calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	10,0 mg/m ³ (polvo)
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo, vapor y producto en polvo, total) 2 mg/m ³ (polvo y producto en polvo, respirable)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 4 mg/m ³ (polvo respirable)
Hungría	AK-érték	6 mg/m ³ (polvo respirable)
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo respirable)
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	3 mg/m ³ (polvo respirable calculado)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción inhalable) 2 mg/m ³ (fracción respirable) 1 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (producto en polvo pirotécnico)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (producto en polvo pirotécnico)

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Aluminio (7429-90-5)		
Polonia	NDS (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (fracción inhalable) 1,2 mg/m ³ (fracción respirable)
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	3 mg/m ³ (polvo) 1 mg/m ³ (vapor)
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (producto en polvo) 3 mg/m ³ (vapor)
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (metal) 6 mg/m ³ (total en aerosol)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo total) 2 mg/m ³ (polvo respirable)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo metálico)
Carbono (7440-44-0)		
Austria	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo alveolar con <1 % de cuarzo, fracción respirable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo alveolar con <1 % de cuarzo, fracción respirable)
Polonia	NDS (mg/m ³)	4,0 mg/m ³ (fracción inhalable natural) 1,0 mg/m ³ (fracción respirable natural) 6,0 mg/m ³ (fracción inhalable sintética)
Cobre (7440-50-8)		
Austria	MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,1 mg/m ³ (fracción inhalable, humo)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	4 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,4 mg/m ³ (fracción inhalable, humo)
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y neblina)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (vapor metálico)
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo)
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (polvo y vapores)
Francia	VLE (mg/m ³)	2 mg/m ³ (polvo)
Francia	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo)
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo)
Grecia	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³ (polvo)
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor)
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y neblina)
Suiza	VLE (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (inhalable)
Suiza	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalable)
Países Bajos	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo y neblinas) 0,2 mg/m ³ (vapor)
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (vapor calculado) 2 mg/m ³ (polvo y neblina)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo) 0,1 mg/m ³ (vapor)

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Cobre (7440-50-8)		
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	1,0 mg/m ³ (polvo y producto en polvo) 0,1 mg/m ³ (vapor)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo total) 0,2 mg/m ³ (polvo respirable)
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³ (polvo y vapor respirables)
Hungría	AK-érték	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³ (vapor)
Hungría	CK-érték	4 mg/m ³ 0,4 mg/m ³ (vapor)
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y neblina)
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (vapor calculado) 2 mg/m ³ (polvo y neblina)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,2 mg/m ³ (fracción respirable)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (vapor) 3 mg/m ³ (polvo)
Polonia	NDS (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,50 mg/m ³ (producto en polvo)
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	0,20 mg/m ³ (vapor) 1,50 mg/m ³ (polvo)
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo) 0,1 mg/m ³ (vapor)
Eslovaquia	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (polvo) 0,2 mg/m ³ (vapor)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,1 mg/m ³ (fracción respirable, vapor)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m ³)	4 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,4 mg/m ³ (fracción respirable, vapor)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo total) 0,2 mg/m ³ (polvo respirable)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor) 1 mg/m ³ (polvo y neblina)
Hierro (7439-89-6)		
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	6,0 mg/m ³ (contenido de <2 % de dióxido de silice cristalina libre por fracción de polvo respirable, fracción inhalable)
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	6,0 mg/m ³ (total en aerosol)
Plomo (7439-92-1)		
Austria	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	0,4 mg/m ³ (fracción inhalable)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Chipre	OEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Francia	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (límite restrictivo)

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Plomo (7439-92-1)		
Alemania	TRGS 903 (BGW)	300 µg/l (medio: sangre entera - tiempo: ninguna restricción - parámetro: Plomo (mujeres con menos de 45 años) 400 µg/l (medio: sangre entera - tiempo: ninguna restricción - parámetro: Plomo (mujeres de 45 años o más))
Gibraltar	OEL TWA (mg/m³)	0,15 mg/m³
Grecia	OEL TWA (mg/m³)	0,15 mg/m³
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m³)	0,05 mg/m³
Italia	OEL TWA (mg/m³)	0,075 mg/m³
Letonia	OEL TWA (mg/m³)	0,005 mg/m³
España	VLA-ED (mg/m³)	0,15 mg/m³
Suiza	VLE (mg/m³)	0,8 mg/m³ (inhalable)
Suiza	VME (mg/m³)	0,1 mg/m³ (inhalable)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m³)	0,15 mg/m³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m³)	0,45 mg/m³ (calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m³)	0,05 mg/m³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m³)	0,05 mg/m³ (polvo, vapor y producto en polvo)
Estonia	OEL TWA (mg/m³)	0,1 mg/m³ (polvo total) 0,05 mg/m³ (polvo respirable)
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m³)	0,1 mg/m³ (todos los trabajos)
Hungría	AK-érték	0,15 mg/m³
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m³)	0,15 mg/m³
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m³)	0,45 mg/m³ (calculado)
Lituania	IPRV (mg/m³)	0,15 mg/m³ (fracción inhalable) 0,07 mg/m³ (fracción respirable)
Luxemburgo	OEL TWA (mg/m³)	0,15 mg/m³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m³)	0,05 mg/m³ (polvo y vapor)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m³)	0,15 mg/m³ (polvo y vapor)
Polonia	NDS (mg/m³)	0,05 mg/m³
Rumanía	OEL TWA (mg/m³)	0,05 mg/m³
Rumanía	OEL STEL (mg/m³)	0,10 mg/m³
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m³)	0,15 mg/m³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m³)	0,1 mg/m³ (fracción inhalable)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m³)	0,4 mg/m³ (fracción inhalable)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m³)	0,1 mg/m³ (polvo total inhalable) 0,05 mg/m³ (polvo total respirable)
Portugal	OEL TWA (mg/m³)	0,15 mg/m³ (valor límite indicativo obligatorio)
Portugal	OEL categoría química (PT)	A3 - Carcinógeno confirmado en animales con relevancia desconocida en seres humanos
Manganeso (7439-96-5)		
Austria	MAK (mg/m³)	0,5 mg/m³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m³)	2 mg/m³ (fracción inhalable)
Bélgica	Valor límite (mg/m³)	0,2 mg/m³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m³)	0,5 mg/m³
Francia	VME (mg/m³)	1 mg/m³ (vapor)

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Manganeso (7439-96-5)		
Alemania	TRGS 900 valor del límite ocupacional de exposición (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (Se puede excluir el riesgo de daño al embrión o al feto cuando se respetan los valores de AGW y BGW, fracción inhalable observada)
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (fracción respirable) 0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
España	VLA-ED (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Suiza	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalable)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (polvo, vapor y producto en polvo) 0,1 mg/m ³ (respirable)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (polvo total) 0,5 mg/m ³ (polvo respirable)
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (polvo inhalable) 0,02 mg/m ³ (respirable)
Hungría	AK-érték	5 mg/m ³
Hungría	CK-érték	20 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (vapor)
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (calculado) 3 mg/m ³ (vapor)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,5 mg/m ³ (fracción respirable)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,1 mg/m ³ (fracción respirable)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (fracción respirable)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (ppm)	3 ppm (fracción inhalable)
Polonia	NDS (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,05 mg/m ³ (fracción respirable)
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,50 mg/m ³
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción inhalable)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (polvo total) 0,1 mg/m ³ (polvo respirable)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Molibdeno (7439-98-7)		
Austria	MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fracción inhalable)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	10,0 mg/m ³
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 3 mg/m ³ (fracción respirable)
España	VLA-ED (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Suiza	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (inhalable)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	5 mg/m ³

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Molibdeno (7439-98-7)		
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 5 mg/m ³ (polvo respirable)
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Lituania	IPRV (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 5 mg/m ³ (fracción respirable) 5 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	4 mg/m ³
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	10 mg/m ³
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 5 mg/m ³ (polvo respirable)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 3 mg/m ³ (fracción respirable)
Niobio (7440-03-1)		
Austria	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción inhalable) 0,5 mg/m ³ (fracción respirable, humo)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 1 mg/m ³ (fracción respirable, humo)
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo y producto en polvo) 0,5 mg/m ³ (vapor)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Selenio (7782-49-2)		
Austria	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (fracción inhalable)
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Alemania	TRGS 900 valor del límite ocupacional de exposición (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Se puede excluir el riesgo de daño al embrión o al feto cuando se respetan los valores de AGW y BGW, fracción inhalable observada)
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Suiza	VLE (mg/m ³)	0,16 mg/m ³ (inhalable)
Suiza	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (inhalable)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (15 min.)	0,3 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculado)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	0,1 mg/m ³

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Selenio (7782-49-2)		
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	0,3 mg/m ³
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	0,20 mg/m ³
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Eslovaquia	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (polvo total)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Silicio (7440-21-3)		
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	10 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total) 4 mg/m ³ (polvo respirable)
Francia	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable) 5 mg/m ³ (fracción respirable)
Suiza	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable)
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo inhalable) 4 mg/m ³ (polvo respirable)
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	12 mg/m ³ (polvo respirable calculado)
Reino Unido	WEL STEL (ppm)	30 ppm (polvo inhalable calculado)
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³ (polvo respirable)
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo total inhalable) 4 mg/m ³ (polvo respirable)
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	30 mg/m ³ (polvo inhalable total calculado) 12 mg/m ³ (polvo respirable calculado)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (equivalente al estándar de polvo molesto)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	20 mg/m ³ (equivalente al estándar de polvo molesto)
Titanio (7440-32-6)		
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	1,0 mg/m ³
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	10 mg/m ³
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	30 mg/m ³
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	15 mg/m ³
Tungsteno (7440-33-7)		
Austria	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción inhalable)
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	3 mg/m ³
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
ACGIH EE. UU.	ACGIH STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	5 mg/m ³

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Tungsteno (7440-33-7)		
España	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo y producto en polvo)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Lituania	IPRV (mg/m ³)	5 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	6 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo total)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Portugal	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³
Vanadio (7440-62-2)		
Austria	MAK (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (polvo)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (polvo)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (polvo)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Takverdi) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (vapor)
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (vapor) 0,10 mg/m ³ (polvo)
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	0,10 mg/m ³ (gases V2O5)
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (polvo total)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Fósforo elemental (7723-14-0)		
Austria	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (fracción inhalable)
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	0,3 ppm
Alemania	TRGS 900 valor del límite ocupacional de exposición (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (Se puede excluir el riesgo de daño al embrión o al feto cuando se respetan los valores de AGW y BGW, fracción inhalable observada)
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Grecia	OEL STEL (mg/m ³)	0,3 mg/m ³
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,03 mg/m ³
Suiza	VLE (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (inhalable)
Suiza	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (inhalable)

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Fósforo elemental (7723-14-0)		
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Hungría	AK-érték	0,1 mg/m ³
Hungría	CK-érték	0,1 mg/m ³
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (polvo blanco, amarillento)
Eslovaquia	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (amarillo, blanco)
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Azufre (7704-34-9)		
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³
Lituania	IPRV (mg/m ³)	6 mg/m ³
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	15 mg/m ³ (polvo)
Óxido de zinc (1314-13-2)		
Austria	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción respirable, humo)
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	10 mg/m ³ (polvo) 5 mg/m ³ (vapor) 5 mg/m ³ (aerosol y vapor)
Bélgica	Valor a corto plazo (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor) 10 mg/m ³ (aerosol y vapor)
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	5,0 mg/m ³
Bulgaria	OEL STEL (mg/m ³)	10,0 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Francia	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³ (vapor) 10 mg/m ³ (polvo)
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (vapor)
Grecia	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
ACGIH EE. UU.	ACGIH STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción respirable)
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
España	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³
Suiza	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable, humo)
Suiza	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable, humo)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	4 mg/m ³ 4 mg/m ³ (vapor)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (vapor)
Finlandia	HTP-arvo (15 min.)	10 mg/m ³ (vapor)
Hungría	AK-érték	5 mg/m ³ (polvo respirable)
Hungría	CK-érték	20 mg/m ³ (polvo respirable)
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (vapor)
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	5 mg/m ³

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Óxido de zinc (1314-13-2)		
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Polonia	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción inhalable)
Polonia	NDSCh (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (vapor)
Rumanía	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (vapor)
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (vapor)
Eslovaquia	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fracción respirable, humo)
Eslovenia	OEL STEL (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fracción respirable, humo)
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (polvo total)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fracción respirable)
Portugal	OEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fracción respirable)
Plata (7440-22-4)		
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Austria	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Austria	Valor a corto plazo MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Bélgica	Valor límite (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Bulgaria	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Chipre	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Francia	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (límite indicativo)
Alemania	TRGS 900 valor del límite ocupacional de exposición (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
Gibraltar	OEL TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³
Grecia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
ACGIH EE. UU.	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (polvo y vapores)
Italia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
España	VLA-ED (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (valor límite indicativo)
Suiza	VLE (mg/m ³)	0,8 mg/m ³ (inhalable)
Suiza	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalable)
Países Bajos	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Reino Unido	WEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculado)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (polvo y producto en polvo)
Estonia	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Finlandia	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Hungría	AK-érték	0,1 mg/m ³
Hungría	CK-érték	0,4 mg/m ³ (sustancias con límites indicativos europeos (96/94/CE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE), que en la actualidad no tiene límite de concentración máxima. En estos casos, el Anexo 3.1. debe ser usado ejercido)
Irlanda	OEL (8 horas ref.) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (metálico)

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Plata (7440-22-4)		
Irlanda	OEL (15 min. ref.) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (metálico calculado)
Lituania	IPRV (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (metálico)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (polvo metálico y vapor)
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (polvo metálico y vapor)
Polonia	NDS (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fracción inhalable)
Rumanía	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Eslovenia	OEL TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (polvo total)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (valor límite indicativo)
Zinc (7440-66-6)		
Suiza	VLE (mg/m ³)	0,4 mg/m ³ (respirable)
Suiza	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (respirable) 2 mg/m ³ (inhalable)
Nitruro de aluminio (AlN) (24304-00-5)		
Letonia	OEL TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³
Lituania	IPRV (mg/m ³)	6 mg/m ³

8.2. Controles de exposición

Controles técnicos adecuados

: Al cortar, moler, triturar o perforar, hay que disponer de sistemas de ventilación general o local, según sea necesario, para mantener las concentraciones de polvo en el aire por debajo de los límites reglamentarios. Se recomienda la recolección de vacío local, ya que impide la liberación de contaminantes en el área de trabajo al controlarla en la fuente. Otras tecnologías que pueden ayudar en el control de polvo respirable en el aire incluyen: supresión húmeda, ventilación, confinamiento del proceso y cierre de las estaciones de trabajo de los empleados. Asegúrese de que todos los componentes y sistemas eléctricos están en conformidad con el Código Eléctrico Nacional.

Equipo de protección personal

: Lo siguiente se aplica al producto si se corta, lija o altera de tal manera que se puedan generar partículas o polvos excesivos o significativos: Gafas de protección. Máscara antipolvo/aerosol. Guantes. Ropa a prueba de polvo.



Materiales para la ropa de protección

: Ropa de protección con llama retardante antiestática.

Protección de las manos

: Guantes de protección impermeables. Si el material está caliente, utilice guantes de protección termorresistentes.

Protección de los ojos

: En caso de que exista producción de polvo: utilice gafas protectoras.

Protección de la piel y el cuerpo

: Utilice ropa protectora adecuada.

Protección respiratoria

: Cuando no sean viables controles de ingeniería efectivos, hay que utilizar respiradores adecuados. El equipo de protección personal debe ser seleccionado por personal capacitado, teniendo en cuenta el tipo de materiales peligrosos de los que hay que protegerse, la naturaleza del trabajo, la exposición esperada y las características faciales de los usuarios; es de vital importancia que haya un ajuste adecuado. Asegúrese de que el programa de protección respiratoria cumpla con los requisitos de OSHA 29 CFR 1910,134.

Otra información

: No coma, beba ni fume cuando utilice este producto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

: Sólido

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Apariencia	: Gris.
Color	: No se dispone de datos
Olor	: No se dispone de datos
Umbral del olor	: No se dispone de datos
pH	: No se dispone de datos
Tasa de evaporación	: No se dispone de datos
Punto de fusión	: No se dispone de datos
Punto de congelación	: No se dispone de datos
Punto de ebullición	: No se dispone de datos
Punto de inflamación	: No se dispone de datos
Temperatura de autoignición	: No se dispone de datos
Temperatura de descomposición	: No se dispone de datos
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No se dispone de datos
Presión de vapor	: No se dispone de datos
Densidad relativa del vapor a 20 °C	: No se dispone de datos
Solubilidad	: Insoluble en agua.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: No se dispone de datos
Viscosidad	: No se dispone de datos
Propiedades explosivas	: No se dispone de datos
Propiedades oxidantes	: No se dispone de datos
Límites explosivos	: No corresponde

9.2. Otra información

No existe información adicional disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto es estable. El contacto con ácido concentrado o alcalino puede resultar en evolución de hidrógeno gaseoso.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirán polimerizaciones peligrosas.

10.4. Condiciones que se deben evitar

Luz solar directa. Temperaturas extremadamente altas o bajas. A fin de evitar la acumulación excesiva de polvo, utilice buenas prácticas de limpieza durante el almacenamiento, la transferencia y la manipulación.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes. Oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosa

Óxidos de metal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Oral: Sin clasificar. Inhalación: polvo, neblina: Sin clasificar.

Cobalto (7440-48-4)	
LD50 oral en ratas	215,9 - 1.140 mg/kg
LC50 por inhalación en ratas (mg/l)	> 10 mg/l (Tiempo de exposición: 1 hora)
ATE CLP (polvo, neblina)	0,01 mg/l/4 h
Níquel (7440-02-0)	
LD50 oral en ratas	>9.000 mg/kg
Cromo (7440-47-3)	
LD50 oral en ratas	> 5.000 mg/kg
Carbono (7440-44-0)	
LD50 oral en ratas	> 10.000 mg/kg

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Hierro (7439-89-6)	
LD50 oral en ratas	98,6 g/kg
Plomo (7439-92-1)	
ATE CLP (oral)	500,00 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (polvo, neblina)	1,50 mg/l/4h
Manganeso (7439-96-5)	
LD50 oral en ratas	> 2.000 mg/kg
Molibdeno (7439-98-7)	
LD50 oral en ratas	> 2.000 mg/kg
LD50 cutánea en ratas	> 2.000 mg/kg
Niobio (7440-03-1)	
LD50 oral en ratas	> 10 g/kg
Selenio (7782-49-2)	
ATE CLP (oral)	100,00 mg/kg de peso corporal
ATE CLP (polvo, neblina)	0,50 mg/l/4 h
Fósforo elemental (7723-14-0)	
LD50 oral en ratas	3,03 mg/kg
LD50 cutánea en ratas	100 mg/kg
LC50 por inhalación en ratas (mg/l)	4,3 mg/l (Tiempo de exposición: 1 hora)
Azufre (7704-34-9)	
LD50 oral en ratas	>3.000 mg/kg
LD50 cutánea en conejos	> 2.000 mg/kg
LC50 por inhalación en ratas (mg/l)	>9,23 mg/l/4h
Óxido de zinc (1314-13-2)	
LD50 oral en ratas	> 5.000 mg/kg
LD50 cutánea en ratas	> 2.000 mg/kg
Plata (7440-22-4)	
LD50 oral en ratas	> 2.000 mg/kg
Corrosión/irritación cutánea	: Sin clasificar
Daño/irritación ocular grave	: Sin clasificar
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Sin clasificar.
Mutagenicidad de las células germinales	: Sin clasificar
Carcinogenicidad	: Sin clasificar.
Cobalto (7440-48-4)	
IARC grupo	2B
Níquel (7440-02-0)	
IARC grupo	2B
Estado del programa nacional de toxicología (National Toxicology Program, NTP)	Se prevé razonablemente que sea un carcinógeno humano.
Cromo (7440-47-3)	
IARC grupo	3
Plomo (7439-92-1)	
IARC grupo	2A
Estado del programa nacional de toxicología (National Toxicology Program, NTP)	Se prevé razonablemente que sea un carcinógeno humano.

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Selenio (7782-49-2)	
IARC grupo	3
Toxicidad reproductiva	: Sin clasificar.
Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)	: Sin clasificar
Toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)	: Sin clasificar.
Peligro por aspiración	: Sin clasificar
SECCIÓN 12: Información ecológica	
12.1. Toxicidad	
Ecología: general	: Para partículas y polvo: Muy tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo.
Níquel (7440-02-0)	
LC50 en peces 1	100 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Brachydanio rerio)
EC50 en daphnia 1	13 (13 - 200) µg/l (Tiempo de exposición: 48 horas - Especie: Ceriodaphnia dubia [estático])
LC50 en peces 2	1,3 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Cyprinus carpio [semiestático])
CE50 en dafnia 2	1 mg/l (Tiempo de exposición: 48 horas - Especie: Daphnia magna [estática])
CE50 otros organismos acuáticos 2	0,174 (0,174 - 0,311) mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estático])
Cobre (7440-50-8)	
LC50 en peces 1	<= 0,0068 (0,0068 - 0,0156) mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pimephales promelas)
EC50 en daphnia 1	0,03 mg/l (Tiempo de exposición: 48 horas - Especie: Daphnia magna [estática])
CE50 otros organismos acuáticos 1	0,0426 (0,0426 - 0,0535) mg/l (Tiempo de exposición: 72 horas - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estático])
LC50 en peces 2	0,3 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pimephales promelas [estático])
CE50 otros organismos acuáticos 2	0,031 (0,031 - 0,054) mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pseudokirchneriella subcapitata [estático])
Plomo (7439-92-1)	
LC50 en peces 1	0,44 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Cyprinus carpio [semiestático])
EC50 en daphnia 1	600 µg/l (Tiempo de exposición: 48 h - Especie: pulga de agua)
LC50 en peces 2	1,17 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Oncorhynchus mykiss [flujo continuo])
Manganeso (7439-96-5)	
NOEC crónica en peces	3,6 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas; especie: Oncorhynchus mykiss)
Azufre (7704-34-9)	
LC50 en peces 1	866 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Brachydanio rerio [estático])
EC50 en daphnia 1	736 mg/l
LC50 en peces 2	14 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Lepomis macrochirus [estático])
Óxido de zinc (1314-13-2)	
LC50 en peces 1	780 µg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pimephales promelas)
EC50 en daphnia 1	0,122 mg/l
NOEC crónica en 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 horas - Especie: Pimephales promelas [estático])
EC50 en daphnia 1	0,00024 mg/l (Tiempo de exposición: 48 horas - Especie: Daphnia magna [estática])
LC50 en peces 2	0,0062 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Oncorhynchus mykiss [flujo continuo])

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Zinc (7440-66-6)	
LC50 en peces 1	2,16 - 3,05 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pimephales promelas [flujo continuo])
EC50 en daphnia 1	0,139 - 0,908 mg/l (Tiempo de exposición: 48 horas - Especie: Daphnia magna [estática])
LC50 en peces 2	0,211 - 0,269 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas - Especie: Pimephales promelas [semiestático])

12.2. Persistencia y degradabilidad

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

12.3. Potencial bioacumulativo

Cobalto (7440-48-4)	
BCF en peces 1	(no bioacumulación)

12.4. Movilidad en el suelo

No existe información adicional disponible.

12.5. Resultados de la evaluación PBT y MPMB

No existe información adicional disponible.

12.6. Otros efectos adversos

Otra información : Evite las emisiones al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones para la eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Recomendaciones sobre la eliminación de residuos : Deseche los residuos conforme a las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. El material debería ser reciclado siempre que sea posible.

Ecología: materiales de desecho : Los materiales incluidos en este producto son peligrosos para el medio ambiente, y no deben ser liberados al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información de transporte

Conforme a ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

14.1. Número ONU

No regulado para el transporte.

14.2. Designación oficial de transporte ONU

No regulado para el transporte.

14.3. Clase(s) de mercancías peligrosas

No corresponde

14.4. Grupo de embalaje

No corresponde

14.5. Peligros medioambientales

Otra información : No hay información adicional disponible.

14.6. Precauciones especiales para el usuario

14.6.1. Transporte terrestre

No existe información adicional disponible.

14.6.2. Transporte marítimo

No existe información adicional disponible.

14.6.3. Transporte aéreo

No existe información adicional disponible.

14.7. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No corresponde

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla

15.1.1. Reglamentación de la UE

Las siguientes restricciones son pertinentes según el Anexo XVII del Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006:

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

3.a. Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el Anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008: Clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6 y 2.7, 2.8 tipos A y B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorías 1 y 2, 2.14 categorías 1 y 2, 2.15 tipos A a F	Carburo de niobio (NbC)
3.c. Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el Anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008: Clase de peligro 4.1	Zinc
27. Níquel	Níquel
40. Sustancias clasificadas como categoría de gases inflamables 1 o 2, categorías de líquidos inflamables 1, 2 o 3, categoría de sólidos inflamables 1 o 2, sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, emitan gases inflamables, categoría 1, 2 o 3, categoría de líquidos pirofóricos 1 o categoría de sólidos pirofóricos 1, independientemente de si aparecen en la parte 3 del Anexo VI del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 o no.	Carburo de niobio (NbC)
63. Plomo y sus compuestos	Plomo

No contiene ninguna sustancia que aparezca en la lista REACH de candidatos.

No contiene sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH.

Otra información, restricciones y prohibiciones normativas : Exentos del registro REACH.

15.1.2. Reglamentación nacional

No existe información adicional disponible.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación sobre la seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Fecha de revisión : 28/04/2015

Fuentes de datos : REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE EUROPA del 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y embalaje de sustancias y mezclas, que enmienda y deroga las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE, y enmienda el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Tox. aguda 1 (Inhalación: polvo, neblina)	Toxicidad aguda (inhalación: polvo, neblina) Categoría 1
Tox. aguda 3 (Inhalación: polvo, neblina)	Toxicidad aguda (inhalación: polvo, neblina) Categoría 3
Tox. aguda 3 (por vía oral)	Toxicidad aguda (por vía oral), Categoría 3
Tox. aguda 4 (Inhalación: polvo, neblina)	Toxicidad aguda (inhalación: polvo, neblina) Categoría 4
Tox. aguda 4 (por vía oral)	Toxicidad aguda (por vía oral), Categoría 4
Toxicidad acuática aguda 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, Categoría 1
Toxicidad acuática crónica 1	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 1
Toxicidad acuática crónica 3	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 3
Toxicidad acuática crónica 4	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, Categoría 4
Carc. 2	Carcinogenicidad, Categoría 2
Irr. oc. 2	Lesión ocular grave/irritación ocular, categoría 2
Líqu. inflam. 1	Sólidos inflamables, Categoría 1
Repr. 1A	Toxicidad reproductiva, Categoría 1A
Repr. 2	Toxicidad reproductiva, Categoría 2
Sensib. Sens. 1B	Sensibilización: Respiratoria, Categoría 1B
Combustión espont. 1	Sustancias y mezclas que se calientan espontáneamente, Categoría 1
Combustión espont. 2	Sustancias y mezclas que se calientan espontáneamente, Categoría 2
Irr. cut. 2	Corrosión/irritación cutáneas, Categoría 2
Sens. cutánea 1	Sensibilización — Cutánea, Categoría 1
Sens. cutánea 1A	Sensibilización — Cutánea, Categoría 1A
STOT repe. 1	Toxicidad específica en órganos diana — Exposición repetida, Categoría 1
TEOD ER 2	Toxicidad específica en órganos diana — Exposición repetida, Categoría 2

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Reacción con agua. 2	Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables, Categoría 2
H228	Sólido inflamable
H251	Se calienta espontáneamente; puede inflamarse
H252	Se calienta espontáneamente en grandes cantidades; puede inflamarse
H261	El contacto con el agua libera gases inflamables.
H301	Tóxico si se ingiere
H302	Nocivo si se ingiere
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H319	Provoca irritación ocular grave
H330	Su inhalación tiene consecuencias mortales
H331	Tóxico por inhalación
H332	Es peligroso si se inhala
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H351	Se sospecha que provoca cáncer
H360FD	Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto
H361	Se sospecha que causa daños a la fertilidad o al bebé en gestación
H372	Provoca daños a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida
H373	Puede provocar daños a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo
H412	Dañino para la vida acuática con efectos a largo plazo
H413	Puede ser dañino para la vida acuática con efectos a largo plazo
R11	Altamente inflamable
R15	El contacto con el agua libera gases extremadamente inflamables
R20/22	Dañino por inhalación y en caso de ingestión
R23/25	Tóxico por inhalación y por ingestión
R33	Peligro de efectos acumulativos
R36	Irritante para los ojos
R36/38	Irritante para los ojos y la piel
R40	Evidencias limitadas de que tenga un efecto carcinógeno
R42	Puede provocar sensibilización por inhalación
R43	Puede provocar sensibilización al entrar en contacto con la piel
R48/23	Tóxico: peligro de daños graves a la salud debido a exposición prolongada por inhalación
R48/23/25	Tóxico: peligro de daños graves a la salud debido a exposición prolongada por inhalación y si se ingiere
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar efectos adversos en el medio ambiente acuático a largo plazo
R52/53	Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos adversos en el medio ambiente acuático
R53	Puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.
R60	Puede provocar infertilidad
R61	Puede provocar daños al feto
R62	Posible riesgo de infertilidad
F	Altamente inflamable
N	Peligroso para el medio ambiente
T	Tóxico
Xi	Irritante

Todas las herramientas de corte de M.A. Ford

Ficha de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 453/2010

Xn	Nocivo
----	--------

FDS UE (Anexo II del Reglamento REACH) 10pt

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y tiene el propósito de establecer una descripción del producto únicamente a efectos de protección de la salud, la seguridad y el medio ambiente. Por tanto, no se debe interpretar como garantía de propiedad específica alguna del producto.