

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)
 Fecha de emisión: 04/10/2024 Fecha de revisión: 12/02/2026 Reemplaza: 04/10/2024 Versión: 1.1

SECCIÓN 1 Identificación del producto

1.1. Identificador de producto

Forma de producto : Artículo
 Nombre comercial : Monel Based Alloy

1.2. Otros medios de identificación

Otros medios de identificación : B MONEL, C MONEL, CU NI, E MONEL, F MONEL, H MONEL, K MONEL, M30H, MONEL 400, MONEL B, MONEL C, S MONEL

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilización aconsejada : Aleación fundida maestra que se consumirá en la fabricación de fundiciones

1.4. Datos sobre el proveedor

Certified Alloy Product, Inc
 3245 Cherry Avenue
 Long Beach, California 90807
 T 565-595-6621

1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia : Para incidentes con materiales peligrosos o mercancías peligrosas, como derrames, fugas, incendios, exposiciones o accidentes, llame a CHEMTREC de día o de noche: 1-800-424-9300 (Toll Free, USA) / 703-527-3887 (Virginia, USA) CCN 796716
 Número de emergencia de respaldo: +1 703-741-5970 (Washington, DC)

SECCIÓN 2 Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación SGA-EE.UU

Sensibilización respiratoria, Categoría 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2	H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad, Categoría 1B	H350	Puede provocar cáncer (inhalación).
Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B	H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1	H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado GHS US

Pictogramas de peligro (GHS US) :



Palabra de advertencia (GHS US) : Peligro
 Indicaciones de peligro (GHS US) : H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
 H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
 H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Consejos de prudencia (GHS US)

- H350 - Puede provocar cáncer (inhalación).
 - H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
 - H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- : Procurarse las instrucciones antes del uso.
- No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- No respirar polvo.
- Lavar las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación.
- No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
- Llevar equipo de protección respiratoria.
- Si contacta la piel: Lavar con abundante jabón y agua.
- En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
- En caso de inhalación: Si respira con dificultad, transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico.
- Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
- Guardar bajo llave.
- Eliminar el contenido y/o recipiente en instalaciones de recogida de residuos peligrosos o especiales según la reglamentación local, regional, nacional y/o internacional aplicable.

2.3. Peligros asociados con usos conocidos o razonablemente previstos

No se dispone de más información

2.4. Peligros no clasificados de otra manera

- Otros peligros que no resultan en la clasificación : Este producto no es peligroso tal como lo envía el fabricante. Los peligros enumerados anteriormente sólo están presentes durante los procesos que generan polvo (corte, puesta a tierra, pulido, demolición, etc.). Se debe tomar la exposición preventiva y las precauciones necesarias a las partículas de polvo en el aire.

2.5. Toxicidad aguda desconocida

No se dispone de más información

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA-EE.UU
Níquel	CAS Nº: 7440-02-0	25 – 70	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372
Cobre	CAS Nº: 7440-50-8	20 – 30	No está clasificado
Cromo	CAS Nº: 7440-47-3	0.1 – 5	No está clasificado
Hierro	CAS Nº: 7439-89-6	0.1 – 5	Flam. Sol. 1, H228 Self-heat. 1, H251
Aluminio	CAS Nº: 7429-90-5	0.1 – 5	Aquatic Acute 1, H400

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA-EE.UU
Silicio (Si)	CAS N°: 7440-21-3	0.1 – 4	No está clasificado
Manganeso	CAS N°: 7439-96-5	0.1 – 2	Flam. Sol. 2, H228 Aquatic Chronic 2, H411
Cobalto	CAS N°: 7440-48-4	0.1 – 2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2A, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 4, H413

Texto completo de las categorías de clasificación y de las declaraciones H: véase la sección 16

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	: En el material terminado no se requieren medidas especiales de primeros auxilios. Se deben seguir las siguientes medidas de primeros auxilios durante cualquier proceso que genere polvo. Personal de primeros auxilios: ¡Ponga atención a su propia protección. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una inhalación	: Si respira con dificultad, transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si la víctima está inconsciente: Acuéstese de manera estable sobre el lado de la víctima. En caso de síntomas respiratorios: llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel	: Quitar las prendas contaminadas. Lavar la piel con abundante agua. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos	: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Si se producen vómitos, la cabeza debe mantenerse en una posición baja para que el vómito no ingrese a los pulmones. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: En caso de formación de polvo: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: No se espera que presente un peligro significativo para la piel bajo condiciones anticipadas de uso normal. En caso de formación de polvo: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: No se espera que presente un peligro significativo de contacto ocular bajo condiciones anticipadas de uso normal. El polvo de este producto puede provocar irritación ocular.
Síntomas/efectos después de ingestión	: No se espera que presente un peligro significativo de ingestión bajo condiciones anticipadas de uso normal. En caso de formación de polvo: La ingestión puede causar náusea y vómito, Malestar gastrointestinal.
Síntomas crónicos	: Susceptible de provocar defectos genéticos. Puede causar cáncer. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Otras indicaciones médicas o tratamientos	: Tratar sintómicamente.
---	--------------------------

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios adecuados (no adecuados) de extinción

Medios de extinción apropiados : Polvo de combustión metálica. Arena.
Material extintor inadecuado : No usar un chorro de agua muy fuerte.

5.2. Peligros específicos del producto químico

Peligro de incendio : Sin peligro de incendio.
Peligro de explosión : Atención. Puede formar una mezcla explosiva de polvo y aire si se generan pequeñas partículas durante fases posteriores de tratamiento, manipulación u otros medios.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Puede desprender humos tóxicos. Óxidos metálicos.

5.3. Equipos especiales de protección y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio : Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. Mover los contenedores del área del incendio, si se puede hacer sin riesgo personal. Usar medios de extinción apropiados para los incendios cercanos. Evitar que el agua de la extinción de incendios entre al medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios : No intentar intervenir sin equipo de protección adecuado. Equipo de respiración autónomo. Ropa de protección completa.

SECCIÓN 6 Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas generales : Evite todo contacto personal, incluida la respiración en el polvo. No tomes acciones que impliquen riesgos personales. Absorber el vertido para prevenir daños materiales. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección personal recomendado.
Planos de emergencia : Evacuar la zona de peligro. Si está al aire libre, muévase a un área contra el viento del área de peligro. No respirar Humo, polvo. Si es posible sin correr riesgos personales, eliminar fuentes de ignición, ventilar el área. Evite que otro personal que no sea de emergencia ingrese al área de peligro.

Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Utilice el equipo de protección personal recomendado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal".
Planos de emergencia : Evacuar al personal a un lugar seguro. Ventilar el área del vertido.
Precauciones medioambientales : No dispersar en el medio ambiente. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

6.2. Métodos y materiales de contención y limpieza

Para la contención : Utilizando una pala limpia, colocar el material en un contenedor seco y cubrirlo sin comprimirlo.
Métodos de limpieza : Recoger mecánicamente (barriendo o con una pala) y depositar en recipientes adecuados para su eliminación. Evitar la formación o la propagación de polvo. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo peligro que el producto derramado. Descontaminar superficies y equipos con agua y detergente. Hasta que se alcance un nivel suficiente de dilución, el agua de descontaminación puede presentar los mismos peligros que el producto. Eliminar lo antes posible el material recogido de acuerdo a la normativa vigente local/regional/nacional/internacional. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición/protección personal",Para más información, ver sección 13

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Llevar equipo de protección personal. No respirar polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evite manipulaciones que conduzcan a la formación de polvo. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
Medidas de higiene	: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada, lejos de sustancias incompatibles. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Materiales incompatibles	: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.
Materiales de embalaje	: Almacenar el producto siempre en un recipiente del mismo material que el recipiente original.

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Níquel (7440-02-0)	
EE.UU - ACGIH® - Valores límite umbral	
Nombre local	Nickel, Elemental/Metal, as Ni
ACGIH® TLV® TWA	1.5 mg/m³ (I - Inhalable particulate matter)
Observación (ACGIH®)	TLV® Basis: Dermatitis; pneumoconiosis. Notations: A5 (Not Suspected as a Human Carcinogen)
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - ACGIH® - Índices de exposición biológica	
Nombre local	Nickel and inorganic compounds
BEI	5 µg/l Parameter: Nickel - Medium: urine after exposure to elemental Nickel and poorly soluble compounds - Sampling time: Post-shift at end of workweek - Notations: B 30 µg/l Parameter: Nickel - Medium: urine after exposure to soluble compounds - Sampling time: Post-shift at end of workweek
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nickel
OSHA PEL TWA	1 mg/m³ metal and insoluble compounds (as Ni) 1 mg/m³ soluble compounds (as Ni)
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Níquel (7440-02-0)	
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Nickel
NIOSH REL 10h TWA	0.015 mg/m ³ metal and insoluble compounds (as Ni) 0.015 mg/m ³ soluble compounds (as Ni)
Observación (NIOSH)	Ca = Potential occupational carcinogens
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-1 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))
Cromo (7440-47-3)	
EE.UU - ACGIH® - Valores límite umbral	
Nombre local	Chromium, Metallic chromium, as Cr(0)
ACGIH® TLV® TWA	0.5 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Observación (ACGIH®)	TLV® Basis: Resp tract irr
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - ACGIH® - Índices de exposición biológica	
Nombre local	Chromium
BEI	0.7 µg/l Parameter: Total chromium - Medium: urine - Sampling time: End of shift, end of workweek - Notations: Pop
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Chromium
OSHA PEL TWA	0.5 mg/m ³ (II) compounds (as Cr) 0.5 mg/m ³ (III) compounds (as Cr) 1 mg/m ³ metal and insol. salts (as Cr)
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Chromium
NIOSH REL 10h TWA	0.5 mg/m ³ (II) compounds (as Cr) 0.5 mg/m ³ (III) compounds (as Cr) 0.5 mg/m ³ metal and insol. salts (as Cr)
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-1 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))
Cobre (7440-50-8)	
EE.UU - ACGIH® - Valores límite umbral	
Nombre local	Copper, as Cu
ACGIH® TLV® TWA	0.2 mg/m ³ (Fume) 1 mg/m ³ (Dusts and mists)
Observación (ACGIH®)	TLV® Basis: Irr; GI; metal fume fever
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Copper

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Cobre (7440-50-8)	
OSHA PEL TWA	0.1 mg/m ³ (Fume (as Cu)) 1 mg/m ³ (Dusts and mists (as Cu))
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Copper
NIOSH REL 10h TWA	0.1 mg/m ³ (Fume (as Cu)) 1 mg/m ³ (Dusts and mists (as Cu))
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-1 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))
Aluminio (7429-90-5)	
EE.UU - ACGIH® - Valores límite umbral	
Nombre local	Aluminum, metal and insoluble compounds
ACGIH® TLV® TWA	1 mg/m ³ (R - Respirable particulate matter)
Observación (ACGIH®)	TLV® Basis: Pneumoconiosis; LRT irr; neurotoxicity. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Aluminum Metal (as Al)
OSHA PEL TWA	15 mg/m ³ (Total dust) 5 mg/m ³ (Respirable fraction)
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Aluminum Metal (as Al)
NIOSH REL 10h TWA	10 mg/m ³ (Total dust) 5 mg/m ³ (Respirable fraction)
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-1 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))
Manganeso (7439-96-5)	
EE.UU - ACGIH® - Valores límite umbral	
Nombre local	Manganese, elemental and inorganic compounds, as Mn
ACGIH® TLV® TWA	0.02 mg/m ³ (R - Respirable particulate matter) 0.1 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter)
Observación (ACGIH®)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Manganese
OSHA PEL C	5 mg/m ³ compounds (as Mn) 5 mg/m ³ fume (as Mn)
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Manganeso (7439-96-5)	
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Manganese
NIOSH REL 10h TWA	1 mg/m³ compounds (as Mn) 1 mg/m³ fume (as Mn)
NIOSH REL STEL	3 mg/m³ compounds (as Mn) 3 mg/m³ fume (as Mn)
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-1 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))
Cobalto (7440-48-4)	
EE.UU - ACGIH® - Valores límite umbral	
Nombre local	Cobalt and inorganic compounds, as Co
ACGIH® TLV® TWA	0.02 mg/m³ (I - Inhalable particulate matter)
Observación (ACGIH®)	TLV® Basis: Pulm func change. Notations: DSEN; RSEN; A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
Referencia regulatoria	ACGIH 2025
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Cobalt metal, dust, and fume (as Co)
OSHA PEL TWA	0.1 mg/m³
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Cobalt metal, dust, and fume (as Co)
NIOSH REL 10h TWA	0.005 mg/m³
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-1 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))
Silicio (Si) (7440-21-3)	
EE.UU - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Silicon
OSHA PEL TWA	15 mg/m³ (Total dust) 5 mg/m³ (Respirable fraction)
Referencia regulatoria (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
EE.UU - NIOSH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Silicon
NIOSH REL 10h TWA	10 mg/m³ (Total dust) 5 mg/m³ (Respirable fraction)
Referencia regulatoria (US-NIOSH)	OSHA Annotated Table Z-1 (NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards (NPG))

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles apropiados de ingeniería	: Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Utilice ventilación general, ventilación de escape local o recinto de proceso para mantener concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición permitidos.
Controles de la exposición ambiental	: No dispersar en el medio ambiente. Tomar medidas para reducir o limitar las emisiones al aire y las liberaciones al suelo y al medio ambiente acuático.

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Medidas de protección individual:

El equipo de protección personal debe elegirse de acuerdo con las normas nacionales y en consulta con el proveedor del equipo de protección. Llevar el equipo de protección personal recomendado.

Protección de las manos:
La protección de las manos debe elegirse dependiendo de la actividad. Utilizar guantes protectores. Usar guantes aislados cuando manipule el material caliente
Protección ocular:
Se debe utilizar gafas de seguridad con protección lateral para evitar cualquier lesión provocada por partículas en suspensión y/o cualquier otro contacto del producto con los ojos
Protección de la piel y del cuerpo:
Llevar ropa de protección adecuada. La protección corporal debe elegirse dependiendo de la actividad y la posible exposición
Protección de las vías respiratorias:
En caso de formación de polvo: Utilice un respirador aprobado por NIOSH si la ventilación es inadecuada. SCBA para socorristas. Debe usarse de acuerdo con un programa de protección respiratoria de quejas de OSHA

Símbolo/s del equipo de protección personal:



SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Apariencia	: Lingote.
Color	: Matas de níquel
Olor	: No hay datos disponibles
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No aplicable
Límites de explosividad	: No aplicable
Características de las partículas	: No hay datos disponibles

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico (suplemento)

No se dispone de más información

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de uso.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar cualquier fuente de ignición. Materiales incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos. Descomposición térmica genera: Óxidos metálicos.

SECCIÓN 11 Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No está clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No está clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No está clasificado

Níquel

DL50 oral rata	> 9000 mg/kg de peso corporal
----------------	-------------------------------

Cromo

CL50 Inhalación - Rata	> 5.41 mg/l air
------------------------	-----------------

Hierro

DL50 oral rata	98.6 g/kg
----------------	-----------

Cobre

DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata	> 5.11 mg/l air

Aluminio

DL50 oral rata	> 15900 mg/kg de peso corporal
CL50 Inhalación - Rata	> 0.888 mg/l air

Manganeso

DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
DL50 oral	2500 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	> 5.14 mg/l air

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Manganeso	
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 5.14 mg/l
Cobalto	
DL50 oral	550 mg/kg
DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg de peso corporal
Silicio (Si)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal
DL50 oral	3160 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg de peso corporal
Corrosión/irritación cutánea	: No está clasificado
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No está clasificado
Cobalto	
Lesiones oculares graves o irritación ocular, conejo	Irritante en el conejos por aplicación ocular
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	: Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad	: Puede provocar cáncer (inhalación).
Níquel	
Grupo IARC	2B - Posiblemente carcinógeno para el ser humano
Estado de Programa Nacional (NTP) de Toxicidad	Se anticipa ser razonablemente Carcinógeno para el Ser Humano.
Cromo	
Grupo IARC	3 - No clasificable
Cobalto	
Grupo IARC	2A - Probablemente carcinógeno para el ser humano
Estado de Programa Nacional (NTP) de Toxicidad	Se anticipa ser razonablemente Carcinógeno para el Ser Humano.
Toxicidad para la reproducción	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Aluminio	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	1000 mg/kg de peso corporal
Silicio (Si)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	5000 mg/kg de peso corporal
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	: No está clasificado
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Níquel	
LOAEC (inhalación,rata,polvo/niebla/humo,90 días)	0.004 mg/l air

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Níquel	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Cromo	
LOAEC (inhalación,rata,polvo/niebla/humo,90 días)	≥ 0.0044 mg/l air
Aluminio	
LOAEC (inhalación,rata,polvo/niebla/humo,90 días)	0.05 mg/l air
NOAEL (subcrónica,oral,animal/macho,90 días)	1034 mg/kg de peso corporal
NOAEL (subcrónica,oral,animal/hembra,90 días)	1087 mg/kg de peso corporal
Cobalto	
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Silicio (Si)	
NOAEL (oral,rata,90 días)	> 5000 mg/kg de peso corporal
Peligro por aspiración	: No está clasificado
Monel Based Alloy	
Viscosidad, cinemático	No aplicable
Síntomas/efectos después de inhalación	: En caso de formación de polvo: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: No se espera que presente un peligro significativo para la piel bajo condiciones anticipadas de uso normal. En caso de formación de polvo: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: No se espera que presente un peligro significativo de contacto ocular bajo condiciones anticipadas de uso normal. El polvo de este producto puede provocar irritación ocular.
Síntomas/efectos después de ingestión	: No se espera que presente un peligro significativo de ingestión bajo condiciones anticipadas de uso normal. En caso de formación de polvo: La ingestión puede causar náusea y vómito, Malestar gastrointestinal.
Síntomas crónicos	: Suseptible de provocar defectos genéticos. Puede causar cáncer. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

SECCIÓN 12 Información ecotoxicológica

12.1. Ecotoxicidad

Ecología - general	: El producto no se considera dañino a los organismos acuáticos o que cause efectos nocivos a largo plazo para el medio ambiente.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No está clasificado
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No está clasificado

Cromo	
CE50 - Crustáceos [1]	13.1 – 14.7 mg/l
Hierro	
CL50 - Peces [1]	8.65 mg/l
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	106.3 mg/l

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Hierro	
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l
CE50 - Crustáceos [2]	> 10000 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	18 mg/l
Aluminio	
CE50 72h - Algas [1]	1.05 mg/l
CE50 72h - Algas [2]	0.2 mg/l
Manganeso	
CL50 - Peces [1]	> 3.6 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	> 1.6 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	4.5 mg/l
CE50 72h - Algas [2]	2.8 mg/l
ErC50 algas	4.5 mg/l
NOEC (crónica)	1.7 mg/l
Cobalto	
CL50 - Peces [1]	100 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	> 890 µg/l
CE50 - Crustáceos [2]	5.89 mg/l
Silicio (Si)	
CE50 72h - Algas [1]	≈ 250 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Monel Based Alloy	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
Níquel	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
Cromo	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
Hierro	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
Cobre	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
Aluminio	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Manganeso	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
Cobalto	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente
Silicio (Si)	
Persistencia y degradabilidad	No se degrada rápidamente

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

12.5. Otros efectos adversos

Ozono : No está clasificado
Gases fluorados de efecto invernadero : No

SECCIÓN 13 Información relativa a la eliminación de los productos

Normativa regional sobre residuos	: Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para el tratamiento de aguas residuales	: Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Recomendaciones de eliminación del producto/empaque	: Cumplir con las regulaciones aplicables para la eliminación de los residuos sólidos. Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales. Eliminar este producto y su recipiente en lugares autorizados de recolección de residuos peligrosos o especiales. Referirse a todas las regulaciones o disposiciones nacionales, internacionales o locales que sean aplicables.
Información adicional	: No reutilizar los envases vacíos.
Información sobre residuos ecológicos	: No dispersar en el medio ambiente.

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

De acuerdo con DOT / IMDG / IATA

DOT	IMDG	IATA
14.1. Número ONU		
No está regulado para el transporte		
14.2. Designación oficial de transporte		
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
14.3. Clase de peligro en el transporte		
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado
14.4. Grupo de embalaje		
No está reglamentado	No está reglamentado	No está reglamentado

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

DOT	IMDG	IATA
14.5. Peligros para el medio ambiente		
	No está reglamentado	
No hay información adicional disponible		

14.6. Transporte a granel

No aplicable

14.7. Precauciones especiales para el usuario

DOT
No está reglamentado

IMDG
No está reglamentado

IATA
No está reglamentado

SECCIÓN 15 Información sobre la reglamentación

15.1. Reglamentos federales

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)

Químico(s) sujeto(s) a los requisitos de informe de la Sección 313 o el Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización de Superfondos (SARA) de 1986 y 40 CFR Parte 372.		
Níquel	CAS Nº 7440-02-0	25 – 70%
Cromo	CAS Nº 7440-47-3	0.1 – 5%
Cobre	CAS Nº 7440-50-8	20 – 30%
Aluminio	CAS Nº 7429-90-5	0.1 – 5%
Manganeso	CAS Nº 7439-96-5	0.1 – 2%
Cobalto	CAS Nº 7440-48-4	0.1 – 2%

Níquel (7440-02-0)	
CERCLA RQ	100 lb

Cromo (7440-47-3)	
Incluido en la lista de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPS) de la EPA Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis agudas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Límites de exposición	
CERCLA RQ	5000 lb

Cobre (7440-50-8)	
CERCLA RQ	5000 lb

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Cobalto (7440-48-4)
Incluido en la lista de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPS) de la EPA
Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis crónicas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Carcinógenos
Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis agudas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Límites de exposición

15.2. Reglamentos internacionales

CANADÁ

Níquel (7440-02-0)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

Cromo (7440-47-3)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

Hierro (7439-89-6)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

Cobre (7440-50-8)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

Aluminio (7429-90-5)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

Manganeso (7439-96-5)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

Cobalto (7440-48-4)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

Silicio (Si) (7440-21-3)
Listado en la DSL (Domestic Substances List) canadiense

UE-Reglamentos

No se dispone de más información

Reglamentos nacionales

Níquel (7440-02-0)
Listado por el IARC (International Agency for Research on Cancer)
Listado como carcinógeno por el NTP (Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)

Cromo (7440-47-3)
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)
Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis agudas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Límites de exposición

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Hierro (7439-89-6)
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)
Cobre (7440-50-8)
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)
Aluminio (7429-90-5)
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)
Manganeso (7439-96-5)
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)
Cobalto (7440-48-4)
Listado por el IARC (International Agency for Research on Cancer) Listado como carcinógeno por el NTP (Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas) Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis crónicas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Carcinógenos Incluida en la lista de evaluación de respuesta a dosis agudas de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la EPA – Límites de exposición
Silicio (Si) (7440-21-3)
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas)

15.3. Reglamentos estatales

 **ADVERTENCIA:**

Este producto puede exponerle a Nickel (Metallic), que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Componente	Normativa nacional o local
Níquel(7440-02-0)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU. - Ciudad de Nueva York - La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista
Cromo(7440-47-3)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU. - Ciudad de Nueva York - La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista
Cobre(7440-50-8)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU. - Ciudad de Nueva York - La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista
Aluminio(7429-90-5)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU. - Ciudad de Nueva York - La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista

Monel Based Alloy

Hoja de Datos de Seguridad

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Componente	Normativa nacional o local
Manganeso(7439-96-5)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU. - Ciudad de Nueva York - La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista
Cobalto(7440-48-4)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU. - Ciudad de Nueva York - La Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista
Silicio (Si)(7440-21-3)	EE.UU - Massachusetts – Lista del Derecho a Saber; EE.UU - Nueva Jersey - Lista del Derecho a Saber de Sustancias Peligrosas; EE.UU - Pensilvania - RTK (Derecho a Saber) - Lista

SECCIÓN 16 Otras informaciones

Conforme a 29 del CFR § 1910.1200, Norma relativa a la comunicación de riesgos (HCS)

Fecha de revisión : 12/02/2026

Fecha de emisión : 04/10/2024

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases de indicación H	
H228	Sólido inflamable
H251	Se calienta espontáneamente; puede inflamarse
H302	Nocivo en caso de ingestión
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H319	Provoca irritación ocular grave
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos
H350	Puede provocar cáncer.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Indicación de cambios:
Modificado. Controles de exposición/protección personal. Información reglamentaria.

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.