

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** MICRO 14™
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** bioestimulante para el tratamiento de aguas residuales y suelos
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Bionetix International
21040 rue Daoust, Sainte-Anne-de-Bellevue, QC, Canada H9X 4C7
Phone: (514) 457-2914
- **Área de información:** support@bionetix.ca
- **Teléfono de emergencia:**
CANUTEC 24Hr service
CANUTEC 613.996.6666

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**



GHS08 Peligro para la salud

Carcinogenicidad – Categoría 1B H350 Puede provocar cáncer.



GHS07

Sensibilización cutánea – Categoría 1 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**



GHS07



GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
sulfato de níquel
sulfato de cobalto
- **Indicaciones de peligro**
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H350 Puede provocar cáncer.
- **Consejos de prudencia**
P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P333+P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

(se continua en página 2)

MEX

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

Nombre comercial: MICRO 14™

(se continua en página 1)

- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· Componentes peligrosos:

7786-81-4	sulfato de níquel	≥0.01-<0.1%
10124-43-3	sulfato de cobalto	≥0.01-<0.1%

· Indicaciones adicionales:

¡ADVERTENCIA! Como con todas las polvo orgánico , se puede formar la concentración de polvo combustible en el aire .
La identidad química específica y / o porcentaje exacto (concentración) de composición ha sido retenida como secreto comercial.
El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:**
Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Avisar inmediatamente al médico.
- **Indicaciones para el médico:** Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté.
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
Los síntomas y efectos son los esperados a partir de los peligros que se muestran en la sección 2. Ningún producto específico se conocen los síntomas relacionados.
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Como con todos los polvos orgánicos, las partículas finas suspendidas en el aire en proporciones críticas y en presencia de una fuente de ignición puede encender y / o explotar. El polvo puede ser sensible a la ignición por descarga electrostática, arcos eléctricos, chispas, sopletes de soldadura, cigarrillos, llama abierta u otras fuentes importantes de calor. Como medida de precaución, poner en práctica las medidas de seguridad estándar para el manejo de polvos orgánicos finamente divididos.

(se continua en página 3)

MEX

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

Nombre comercial: MICRO 14™

(se continua en página 2)

- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** apparatus de respiración autónomo
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
Explosión: Evitar la generación de polvo, polvo fino disperso en el aire en concentraciones suficientes, y en presencia de una fuente de ignición es un riesgo potencial de explosión del polvo.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**



Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Evitar la formación de polvo.

Tenga mucho cuidado cuando la dispersión de polvo en el aire. No produzcan chispas herramientas y equipos deben ser utilizados.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:** No se requieren medidas especiales.

- **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Recoger mecánicamente.

Asegurar suficiente ventilación.

- **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**

- **Precauciones para una manipulación segura**

Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

Evitar la formación de polvo.

- **Prevención de incendios y explosiones:**

Tener preparados los aparatos respiratorios.

La combinación de el aire, el polvo puede formar una mezcla explosiva.

Minimizar la generación y acumulación de polvo.

Servicio de limpieza de rutina debe ser instituido para asegurar que el polvo no se acumulan en las superficies.

Los polvos secos pueden construir cargas de electricidad estática cuando se somete a la fricción de las operaciones de transferencia y el mezclado. Proporcionar las precauciones adecuadas, tales como la conexión a tierra y unión.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

Utilizar aparatos y accesorios protegidos contra explosiones y herramientas que no produzcan chispas.

Llevar calzado con suelas conductoras.

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

- **Almacenamiento:**

- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.

- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as.

- **Clase de almacenamiento:** 6.1 C

(se continua en página 4)

MEX

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

Nombre comercial: MICRO 14™

· **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

8 Controles de exposición / protección personal

· **Parámetros de control** Parámetros de control: 10mg/m³ inhalable y respirable 5mg/m³ TWA 8 horas.

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

9005-25-8 almidón (10-25 %)

VLE (MX)	VLE-PPT: 10 mg/m ³ A4
PEL (US)	VLE-PPT: 15* 5** mg/m ³ *total dust **respirable fraction
REL (US)	VLE-PPT: 10* 5** mg/m ³ *total dust **respirable fraction
TLV (US)	VLE-PPT: 10 mg/m ³ A4

61790-53-2 Diatomaceous Earth (2.5-10 %)

VLE (MX)	VLE-PPT: 10 mg/m ³ (e)
PEL (US)	20mppcf or 80mg/m ³ /%SiO ₂
REL (US)	VLE-PPT: 6 mg/m ³ See Pocket Guide App. C
TLV (US)	TLV withdrawn

7786-81-4 sulfato de níquel (≥0.01-<0.1 %)

VLE (MX)	VLE-PPT: 0.1 mg/m ³ Fracción inhalable; A4; como Ni
PEL (US)	VLE-PPT: 1 mg/m ³ as Ni
REL (US)	VLE-PPT: 0.015 mg/m ³ as Ni; See Pocket Guide App. A
TLV (US)	VLE-PPT: 0.1 mg/m ³ as Ni; A4; BEI; inhalable fraction

10124-43-3 sulfato de cobalto (≥0.01-<0.1 %)

VLE (MX)	VLE-PPT: 0.02 mg/m ³ A3, IBE; como Co
PEL (US)	VLE-PPT: 0.1* mg/m ³ as Co; *for metal dust and fume
REL (US)	VLE-PPT: 0.05 mg/m ³ as Co; metal dust & fume
TLV (US)	VLE-PPT: 0.02* mg/m ³ as Co, A3; *inhalable; DSEN; RSEN; BEI

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **Controles de la exposición**

Use ventilación de escape local para controlar las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición.

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

(se continua en página 5)

MEX

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

Nombre comercial: MICRO 14™

(se continua en página 4)

Guardar la ropa protectora por separado.

· **Protección respiratoria:**



Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Usar respiradores y componentes probados y aprobados bajo estándares de gobierno tales como NIOSH (EEUU) o CEN (UE). Para determinar el tipo adecuado de protección respiratoria que se debe utilizar, y la evaluación de riesgos se debe realizar antes de usar el producto. Las condiciones ambientales tales como la ventilación y otros contaminantes pueden afectar el tipo de protección respiratoria que se elija.

· **Protección de manos:**

Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Guantes protectores** Nitrilo, vitón o neopreno

· **Protección de ojos:** Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

· **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

Forma:

En polvo

Color:

Beige

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **valor pH:**

No aplicable.

· **Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:

Indeterminado.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado.

· **Punto de inflamación:**

No aplicable.

· **Inflamabilidad (sólido, gas):**

No determinado.

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **Temperatura de auto-inflamación:**

El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:**

Riesgo de explosión por choque, fricción, fuego u otras fuentes de ignición.

· **Límites de explosión:**

Inferior:

No determinado.

Superior:

No determinado.

· **Presión de vapor:**

No aplicable.

· **Densidad:**

Indeterminado.

· **Densidad relativa**

No determinado.

· **Densidad de vapor**

No aplicable.

(se continua en página 6)

MEX

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

Nombre comercial: MICRO 14™

(se continua en página 5)

· Tasa de evaporación:	No aplicable.
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Soluble.
· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No determinado.
· Viscosidad: Dinámica: Cinemática:	No aplicable. No aplicable.
· Concentración del disolvente:	
Contenido de cuerpos sólidos:	98.0 %
· Otros datos	Los susodichos datos son típicos y no constituyen una especificación. *Propiedades se han calculado.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **Lesiones o irritación ocular graves** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Irritante
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Carcinogenicidad – Categoría 1B

12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

(se continua en página 7)

MEX

Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

Nombre comercial: MICRO 14™

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 6)

13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** Desechar de acuerdo con las ordenanzas locales, estatales y federales.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

· Número ONU	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Clase	suprimido
· Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	suprimido

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

· Inventario Nacional de Sustancias Químicas	
7786-81-4	sulfato de níquel
10124-43-3	sulfato de cobalto

- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**



GHS07 GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro

(se continua en página 8)

MEX

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 03.06.2024

Revisión: 03.06.2024

Nombre comercial: MICRO 14™

(se continua en página 7)

- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

sulfato de níquel
sulfato de cobalto

- **Indicaciones de peligro**

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H350 Puede provocar cáncer.

- **Consejos de prudencia**

P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P333+P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

- **Directiva 2012/18/UE**

- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otra información

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. No constituye una garantía, expresa o implícita, de la exactitud de la información. Las condiciones actuales de uso y de manipuleo están fuera del control del vendedor. El usuario es responsable de evaluar toda la información al uso del producto para asegurarse de cumplir con todas las regulaciones federales, de estados, provinciales y municipales.

- **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

MEX