



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2015

MICRO Balance

Fecha de elaboración: 25 de febrero de 2018 Fecha de revisión: 01 de septiembre de 2023 Revisión No. 1

SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

- 1.- Nombre de la sustancia: FertiSol Micro Balance
2.- Otros medios de identificación: No disponible.
3.- Uso de la sustancia: Ver hoja técnica.
4.- Datos del proveedor/fabricante: Química Pima, S.A. de C.V. * Del Cobre 20 Parque Industrial * Hermosillo, Sonora. 83297
5.- Teléfono de emergencia: (662) 251-00-10, 251-03-16, 251-04-28 y 251-07-66 SETIQ: 01-800-002-1400

SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

1. Clasificación de la sustancia:

Toxicidad aguda por ingestión Categoría 4
Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2A

2. Elemento de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Palabra de advertencia: Atención

Declaraciones de peligro: H302 Nocivo en caso de ingestión.
H319 Provoca irritación ocular grave.



Consejos de prudencia:

Prevenición	P264 Lavarse la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico/.../ si la persona se encuentra mal. P305+P351+P338 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. P330 Enjuagarse la boca. P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Intervención	
Almacenamiento	No aplica
Eliminación	P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/ nacional/internacional

3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación. No se encontró información al respecto.

SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/Mezcla: Mezcla

Nombre químico	Número CAS	Porcentaje en peso
EDTA Cu	14025-15-1	0.75 %
EDTA Fe	15708-41-5	7.45 %
EDTA Mn	15375-84-5	3.65 %
Boro (B)	7440-42-8	0.44 %
Molibdeno (Mo)	7439-98-7	0.43 %



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2015

MICRO Balance

SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS

1. Descripción de los primeros auxilios.

Generales	Asegúrese de que las instalaciones de lavado, incluido el lavado de ojos, estén disponibles y se mantengan.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Consulte al médico si el dolor o la irritación persisten.
Contacto con la piel	Quitar la ropa afectada y lave toda la zona de piel expuesta con jabón suave y agua, seguido de enjuague con agua templada.
Inhalación	Si se inhala, trasladar al aire libre y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Dar oxígeno o respiración artificial si es necesario. Obtener atención médica si persiste la dificultad respiratoria.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. No induzca el vómito. De a beber bastante agua si el paciente está consciente. En caso de vómitos, mantenerle la cabeza más debajo de las caderas para evitar aspiración. Consiga atención médica.

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Inhalación: Puede causar irritación del tracto respiratorio, tos, dificultad para respirar.

Contacto con la piel: Puede causar irritación en la piel. Enrojecimiento, picazón, dolor.

Contacto con los ojos: Causa irritación ocular, dolor, enrojecimiento.

Ingestión: El producto disuelto en agua o en presencia de humedad causa una reacción ácida y, si se ingiere, puede causar irritación y quemaduras en la boca, la garganta y el tracto digestivo. Vómitos, dolor abdominal, trastornos gastrointestinales.

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

Si está expuesto, preocupado o si los síntomas persisten, obtenga atención / consejo médico. Si es necesario un consejo médico, tenga a mano el envase o etiqueta del producto.

SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

1. Medios de extinción apropiados. Agua, dióxido de carbono.

2. Peligros específicos. En caso de incendio, evite respirar humos. Puede liberar humos tóxicos que contienen óxidos de carbono (COx) y óxidos de nitrógeno (NOx).

3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

En caso de incendio/calentamiento: colocarse contra el viento. Si se expone al fuego/calentamiento considerar evacuación. Utilice agua atomizada o nebulizada para enfriar los envases expuestos. Tenga precaución en caso de incendio químico. Evitar que el agua de extinción entre en el medio ambiente. No entrar en la zona del incendio sin el equipo protector adecuado, incluyendo protección respiratoria.

SECCIÓN 6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.

Para el personal que no sea de emergencia: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo significativo para el personal o si la persona no tiene una formación adecuada. Evacuar los alrededores. Mantener alejado al personal innecesario y sin protección. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Proporcionar una ventilación adecuada. Use gafas de seguridad, guantes y mascarilla contra polvos.

Para el personal de emergencia: Cuando se necesiten prendas especializadas para gestionar el derrame/fuga, atender a cualquier información recogida en la Sección 8 en relación con materiales adecuados y no adecuados. Mantenga el área ventilada.

2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, canales, desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2015

MICRO Balance

pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames y fugas.

Contenga la sustancia derramada, colóquela dentro de recipientes apropiados. Consulte la sección "manejo de materiales" para seleccionar el material de los envases. Detener el derrame si es posible. Controlar la nube de polvo con agua pulverizada. Si el derrame es en tierra, barrer o recoger en contenedores apropiados. Minimizar la generación de polvo. Almacenar lejos de otros materiales. Disponer de los materiales o residuos sólidos en una instalación autorizada.

SECCIÓN 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

1. Precaución que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el área de trabajo. Proporcionar una buena ventilación de la zona de procesamiento para evitar la formación de vapor. No beber, comer o fumar en el lugar de trabajo. Lávese siempre las manos después de manipular el producto. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenamiento Conservar de acuerdo con las regulaciones locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y lugar donde se ingieran alimentos y bebidas. Mantener el recipiente bien cerrado y sellado hasta el momento de su uso. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Incompatibilidad Ver sección 10.

SECCIÓN 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

1. Parámetros de control.

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
EDTA Cu	1 mg/m ³	1 mg/m ³	No disponible
EDTA Fe	No disponible	No disponible	No disponible
EDTA Mn	No disponible	No disponible	No disponible
Boro (B)	No disponible	No disponible	No disponible
Molibdeno (Mo)	No disponible	No disponible	No disponible

2. Controles técnicos apropiados.

Disposiciones de ingeniería Los establecimientos que almacenan o utilizan este material deben estar provistas de equipo de lavado de ojos y duchas de seguridad. Evitar la acumulación de polvo en el aire.

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

Protección cara/ojos Utilice anteojos o gafas de seguridad.

Protección piel/cuerpo Utilice ropa de protección.

Protección respiratoria Utilice una mascarilla para polvos con filtros P2 aprobado por NIOSH/MSHA si se exceden los límites de exposición o si se experimenta irritación u otros síntomas.

Medidas de higiene Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y al final del periodo de trabajo. Utilizar técnicas apropiadas para remover la ropa potencialmente contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2015

MICRO Balance

SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico:	Microgránulos	Color:	Azul
Olor:	Inodoro	Umbral de olor:	Datos no disponibles
	<i>Propiedad</i>	<i>Valor</i>	<i>Observaciones/método</i>
	Potencial de hidrógeno, pH	4.5	1% a 25°C
	Punto de fusión/punto de congelación	No disponible	No aplica
	Punto de ebullición/intervalo de ebullición	No disponible	No aplica
	Punto de inflamabilidad	No disponible	No aplica
	Velocidad de evaporación	No disponible	No aplica
	Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible	No aplica
	Límites de inflamabilidad/explosividad en aire		
	Límite superior de inflamabilidad/explosividad	No disponible	No aplica
	Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	No disponible	No aplica
	Presión de vapor	No disponible	No aplica
	Densidad de vapor	No disponible	No aplica
	Densidad aparente	No disponible	No aplica
	Solubilidad en agua	No disponible	No aplica
	Solubilidad en etanol	No disponible	No aplica
	Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No disponible	No aplica
	Temperatura de ignición espontánea	No disponible	No aplica
	Temperatura de descomposición	No disponible	No aplica
	Viscosidad	No disponible	No aplica
	Peso molecular	No disponible	No aplica
	Propiedades de inflamabilidad	No disponible	No aplica
	Propiedades de explosividad	No explosivo	Bajo condiciones normales
	Propiedades de oxidación	No disponible	No aplica
Otros datos relevantes			
	Contenido de VOC (%)	No disponible	No aplica

SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacciona con agentes oxidantes fuertes. El contacto con superficies calientes puede encender el producto.
Condiciones que deberán evitarse	Calentamiento del producto a altas temperaturas.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2015

MICRO Balance

Productos de descomposición peligrosos En caso de incendio, puede liberar humos tóxicos que contengan óxidos de carbono (COx) y óxidos de nitrógeno (NOx).

SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

1. Información sobre las posibles vías de ingreso.

Inhalación Puede ser irritante para la nariz y el sistema respiratorio.

Contacto con ojos Es un irritante para los ojos.

Contacto con la piel Puede ser irritante para la piel.

Ingestión Puede ser irritante para la boca y el tracto digestivo.

Nombre químico	LD ₅₀ oral	LD ₅₀ dérmico	LC ₅₀ inhalación
EDTA Cu	890 mg/kg	> 2000 mg/kg	> 5.32 g/m ³ (conejo) (4h)
EDTA Fe	> 2000 mg/kg	> 2000 mg/kg	> 2.75 g/m ³ (conejo) (4h)
EDTA Mn	No disponible	No disponible	No disponible
Boro (B)	No disponible	No disponible	No disponible
Molibdeno (Mo)	No disponible	No disponible	No disponible

2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.

Síntomas Como sustancia puede ser irritante por cualquier vía de contacto.

3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.

Sensibilización No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos mutagénicos No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
EDTA Cu	-	-	-	-
EDTA Fe	-	-	-	-
EDTA Mn	-	-	-	-
Boro (B)	-	-	-	-
Molibdeno (Mo)	-	-	-	-

ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Ind. Gubernamentales)

No listado por ACGIH.

IARC: (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

No listado por IARC.

NTP: (Programa nacional de toxicidad)

No listado por NTP.

OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)

No listado por OSHA.

Toxicidad reproductiva

NOEL reproducción y desarrollo ≥ 500 mg / kg pc / día

STOT - exposición única

No clasificado.

STOT - exposición repetida

No clasificado.

Toxicidad crónica

No clasificado.

Peligro de aspiración

Evento improbable (sólido)

4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).

Los siguientes valores se calculan con base en el capítulo 3.1 del documento SGA:

LD₅₀ oral No se dispone de información.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2015

MICRO Balance

5. **Efectos interactivos.** No se dispone de información al respecto.
6. **Cuando no se disponga de datos químicos específicos.** No se dispone de información al respecto.
7. **Mezclas.** No aplica.
8. **Información sobre la mezcla o sobre sus componentes.**
No se dispone de información al respecto.
9. **Otra información.** No se dispone de información al respecto.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad	Toxicidad aguda acuática: Especie: Pez = 555 mg/L. Notas: OCDE 203 Especie: Daphnia = 109.2 mg/L. Notas: OECD 202 Especie: Algas = 662.6 mg/L. Notas: OECD 201 Toxicidad crónica acuática: Especie: Pez = 37.2 mg/L. Notas: OECD 210 Especie: Daphnia = 29.5 mg/L. Notas: OECD 211 Especie: Algas = 43.7 mg/L. Notas: OECD 201 Toxicidad bacteriana: Punto final: NOEC = 654 mg / L Duración h: 3. Notas OECD 209
Persistencia y degradabilidad	Degradación abiótica: vida media 20 días Resistente a la hidrólisis (lea sobre la sal de sodio férrica del ácido etilendiaminotetraacético). Degradación biótica: el EDTA y sus sales no son fácilmente degradables; pH ligeramente alcalino mejora la biodegradabilidad de EDTA
Potencial de bioacumulación	La sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación (log Kow <3)
Movilidad	No se dispone de información.
Otros efectos adversos	No se dispone de información.

SECCIÓN 13.- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

1. **Métodos de eliminación de los residuos.**
Si es posible, recuperar el material. Desechar de acuerdo con las regulaciones locales pertinentes.
2. **Los envases contaminados.**
Disponer de una manera segura de acuerdo con las regulaciones locales / nacionales.

SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Número ONU | No regulado por DOT o SCT |
| 2. Designación oficial de transporte de la ONU | No aplica. |
| 3. Clase(s) de peligros en el transporte | No clasificado. |
| 4. Grupo de embalaje/envasado | No hay información disponible. |
| 5. Riesgos ambientales | No hay información disponible. |
| 6. Precauciones especiales para el usuario | No hay información disponible. |
| 7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC) | No hay información disponible. |

SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Inventarios internacionales.**
TSCA No determinado.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo a la Norma Oficial
Mexicana NOM-018-STPS-2015

MICRO Balance

TSCA – Ley de inventario para el control de sustancias tóxicas en Estados Unidos Sección 8 (b). Este material está listado o está exento.
DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales de Canadá / Lista de Sustancias No Domésticas.

Regulaciones Federales de EE.UU. No listado en el inventario para el control de sustancias tóxicas en Estados Unidos.

Categorías SARA 311/312.

Peligro agudo para la salud	No	Peligro para la salud crónica	No	Peligro de incendio	No
Caída brusca de Presión Peligrosa	No	Peligro reactivo	No		

Ley de Agua Limpia. Ninguno de estos productos químicos está listado en la Ley de Agua Limpia.

CERCLA Ninguno de los ingredientes se encuentra listado.

SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN

NFPA	Peligro para la salud	-	inflamabilidad	-	Reactividad	-	Peligros físicos y químicos	-
HMIS III	Peligro para la salud	-	inflamabilidad	-	Peligro físico	-	Protección personal	-

E

Lentes de seguridad, guantes y respirador para polvos.



Elaborada por: Química Pima, S.A. de C.V. Del Cobre No. 20 Parque Industrial. Hermosillo, Sonora, México. 83297.

Fecha de emisión: 25 de febrero de 2018

Fecha de revisión: 01 de septiembre de 2023

Nota de revisión: 01/09/23 Actualización 1. Se hicieron mejoras y correcciones de sintaxis y ortografía.

NOTA IMPORTANTE: La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad