



Ficha de datos de seguridad internacional

Revisión fecha: 01/05/23

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

1.1.2. Nombre comercial:

COMPLEX UAN 420.

1.1.3. Otros medios de identificación:

Fertilizante Inorgánico líquido.

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

Fertilizante Inorgánico líquido.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

1.3.1 Proveedor:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.

Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del

Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez

Colima C.P. 28984

Tel. 312 206 0102

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.2. Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.3. Teléfono en caso de emergencia:

Tel. 312 206 0102

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación del producto GHS:

Toxicidad por inhalación, H333.

Toxicidad en piel, H313.

Toxicidad oral, H303.

Irritación ocular, H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1 Pictograma(s) de peligro:



2.2.2. Palabras de advertencia:

¡Atención!



2.2.3. Indicaciones de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular.
- H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

2.2.4 Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301+P340 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico se encuentra mal.
- P330 Enjuagarse la boca
- P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al exterior y Mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P337+P313 SI PERSISTE LA IRRITACION OCULAR: Consultar a un médico.
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o aun medico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Notas:

No hay información adicional.

Las indicaciones de peligro y clasificación se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones de peligro y clasificaciones que se aplican según las categorías y clases de peligros adoptadas. Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.4. Otros peligros

No hay información adicional.

Consulte la sección 11 la información toxicológica.



Sección 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancia(s)

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Nitrógeno total (N)	7727-37-9	42.00
Nitrógeno Nítrico (NO ₃ -)	----	10.50
Nitrógeno amoniacal (NH ₄ +)	----	10.50
Nitrógeno Ureico (NH ₂)	----	21.00

3.2. Notas

No hay información adicional

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera solo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

4.1.3. En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; si la persona esta consiente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes cantidades de agua. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultor a un médico inmediatamente.



4.1.4. En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre u mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay efectos conocidos de la mezcla.

4.2.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

4.2.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar irritación de la piel y ojos.

4.2.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle la etiqueta o ficha de seguridad)

4.3.1. Tratamiento:

En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica, muestre la ficha de seguridad.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

5.1.2. Medios de extinción que no se deban utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humos que pueden contener componentes peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de la lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contendores no dañados.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Mantener alejada del área afectada a las personas que no participan en la intervención de emergencia.

Alertar a los responsables de la emergencia interna.

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual. Guantes, gafas, ropa de protección.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios y utilizar como abono.

Material apropiado para la recogida: material absorbente orgánico, arena.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua

Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena.

6.4. Referencias a otras secciones.

Véase también los apartados 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegúrese de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.



7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Mantener envases en posición vertical para prevenir derrames.

Materiales incompatibles:

Álcalis, agentes oxidantes y reductores.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular.

Sección 8: Controles de exposición / protección individual

8.1 Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional.

8.1.1. Valores límites de exposición:

N.A.

8.1.2. Valores límites de exposiciones:

N.A.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes oculares.

8.2.2. Protección de la piel:

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

8.2.3. Protección de las manos:

Guantes de protección con una protección integral.

8.2.4. Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

8.2.5. Riesgos térmicos:

En caso de altas temperaturas pueden liberarse gases peligrosos.

8.2.6. Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Sección 9: Propiedades físico y químicas

Aspecto y color:

Líquido color azul.

Olor:

N.A.

Umbral de olor:

N.A.

pH:

5.0 – 6.0



Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100°C
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición:	N.A.
Velocidad de vaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	N.A.
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposubilidad:	N.A.
Conductividad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias:	N.A.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

Evite el calentamiento a altas temperaturas.



10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas puede liberarse gases peligrosos.

Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

11.1.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

11.1.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar una irritación de la piel y ojos.

11.1.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble y móvil en compartimientos terrestres y acuáticos.

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

13.1.1. Producto:

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y vigentes nacionales.



Póngase en contacto con las autoridades locales para las indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

13.1.2. Envase:

Eliminar según la norma vigente.

Sección 14: Información relativa al transporte

14.1. Numero ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR – Contaminante ambiental: NO

IMDG – Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Sección 15: Información reglamentaria

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

Convenio 155, Sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 1 de febrero de 1984 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de marzo de 1984 y su fe de erratas de cinco de abril de 1984.

Convenio 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 17 de noviembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de diciembre de 1992.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS, Fifth Edition. Nueva York y Ginebra, 2013. Organización de las Naciones Unidas.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de primero de abril de 1970 y sus reformas.

NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil; Colores, Forma y Símbolos a Utilizar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veintitrés de diciembre de 2011.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dieciocho de agosto de 2008.

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dos de febrero de 1999.

NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veinticuatro de octubre de 2002.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de nueve de diciembre de 2008.

Recomendación número 177 sobre la seguridad en el uso de químicos en el trabajo. 1990. Organización Internacional del Trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de veintiuno de enero de 1997.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de la sustancia o la mezcla.

Sección 16: Otra información

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente a la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 y a la Quinta Edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, MSDS, de la Organización de las Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013, la cual ha sido adaptada para cumplir con los requerimientos normativos de esta Secretaría.

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la ficha de seguridad:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102
servicioalcliente@complexagro.com



Ficha de datos de seguridad internacional

Revisión fecha: 01/05/23

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

1.1.2. Nombre comercial:

COMPLEX 8-30-0.

1.1.3. Otros medios de identificación:

Nutriente vegetal de origen inorgánico líquido.

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

Nutriente vegetal de origen inorgánico líquido.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

1.3.1 Proveedor:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.

Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del

Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez

Colima C.P. 28984

Tel. 312 206 0102

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.2. Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.3. Teléfono en caso de emergencia:

Tel. 312 206 0102

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación del producto GHS:

Toxicidad por inhalación, H333.

Toxicidad en piel, H313.

Toxicidad oral, H303.

Irritación ocular, H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1 Pictograma(s) de peligro:



2.2.2. Palabras de advertencia:

¡Atención!



2.2.3. Indicaciones de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular.
- H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

2.2.4 Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301+P340 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico se encuentra mal.
- P330 Enjuagarse la boca
- P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al exterior y Mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P337+P313 SI PERSISTE LA IRRITACION OCULAR: Consultar a un médico.
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o aun medico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Notas:

No hay información adicional.

Las indicaciones de peligro y clasificación se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones de peligro y clasificaciones que se aplican según las categorías y clases de peligros adoptadas. Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.4. Otros peligros

No hay información adicional.

Consulte la sección 11 la información toxicológica.

Sección 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancia(s)

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Fosforo	7723-14-0	30.00
Nitrógeno	7440-37-9	8.00

3.2. Notas

No hay información adicional

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera solo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

4.1.3. En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; si la persona esta consiente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes cantidades de agua. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultar a un médico inmediatamente.

4.1.4. En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre u mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay efectos conocidos de la mezcla.



4.2.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

4.2.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar irritación de la piel y ojos.

4.2.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle la etiqueta o ficha de seguridad)

4.3.1. Tratamiento:

En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica, muestre la ficha de seguridad.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

5.1.2. Medios de extinción que no se deban utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humos que pueden contener componentes peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de la lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.



- 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:
 - Mantener alejada del área afectada a las personas que no participan en la intervención de emergencia.
 - Alertar a los responsables de la emergencia interna.
- 6.1.2. Para el personal de emergencia:
 - Usar los dispositivos de protección individual. Guantes, gafas, ropa de protección.
 - Llevar las personas a un lugar seguro.
 - Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.
 - Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
 - En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
 - Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios y utilizar como abono.
 - Material apropiado para la recogida: material absorbente orgánico, arena.
- 6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza
 - Lavar con abundante agua
 - Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena.
- 6.4. Referencias a otras secciones.
 - Véase también los apartados 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
 - Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
 - No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
 - Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegúrese de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
 - La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
 - No comer ni beber durante el trabajo.
 - Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.
 - Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor.
 - Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.
 - Mantener envases en posición vertical para prevenir derrames.
 - Materiales incompatibles:
 - Álcalis, agentes oxidantes y reductores.



Indicaciones para los locales:
Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular.

Sección 8: Controles de exposición / protección individual

8.1 Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional.

8.1.1. Valores límites de exposición:

N.A.

8.1.2. Valores límites de exposiciones:

N.A.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes oculares.

8.2.2. Protección de la piel:

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

8.2.3. Protección de las manos:

Guantes de protección con una protección integral.

8.2.4. Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

8.2.5. Riesgos térmicos:

En caso de altas temperaturas pueden liberarse gases peligrosos.

8.2.6. Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Sección 9: Propiedades físico y químicas

Aspecto y color:	Líquido color morado
Olor:	N.A.
Umbral de olor:	N.A.
pH:	5.0 – 6.5
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100°C
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Densidad de los vapores:	N.A.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Punto de ignición:	N.A.
Velocidad de vaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	1.3 – 1.43 g/ml
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposubilidad:	N.A.
Conductividad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias:	N.A.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

Evite el calentamiento a altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas puede liberarse gases peligrosos.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicólogos.

11.1.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

11.1.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar una irritación de la piel y ojos.

11.1.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble y móvil en compartimientos terrestres y acuáticos.

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

13.1.1. Producto:

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y vigentes nacionales.

Póngase en contacto con las autoridades locales para las indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

13.1.2. Envase:

Eliminar según la norma vigente.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Sección 14: Información relativa al transporte

14.1. Numero ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR – Contaminante ambiental: NO

IMDG – Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Sección 15: Información reglamentaria

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

Convenio 155, Sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 1 de febrero de 1984 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de marzo de 1984 y su fe de erratas de cinco de abril de 1984.

Convenio 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 17 de noviembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de diciembre de 1992.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS, Fifth Edition. Nueva York y Ginebra, 2013. Organización de las Naciones Unidas.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de primero de abril de 1970 y sus reformas.

NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil; Colores, Forma y Símbolos a Utilizar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veintitrés de diciembre de 2011.

NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dieciocho de agosto de 2008.



NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dos de febrero de 1999.

NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veinticuatro de octubre de 2002.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de nueve de diciembre de 2008.

Recomendación número 177 sobre la seguridad en el uso de químicos en el trabajo. 1990. Organización Internacional del Trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de veintiuno de enero de 1997.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de la sustancia o la mezcla.

Sección 16: Otra información

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente a la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 y a la Quinta Edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, MSDS, de la Organización de las Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013, la cual ha sido adaptada para cumplir con los requerimientos normativos de esta Secretaría.

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la ficha de seguridad:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102



Ficha de datos de seguridad internacional

Revisión fecha: 01/05/23

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

1.1.2. Nombre comercial:

COMPLEX DARK GROWTH.

1.1.3. Otros medios de identificación:

Nutriente vegetal de origen órgano - mineral líquido.

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

Nutriente vegetal de origen órgano - mineral líquido.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

1.3.1 Proveedor:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.

Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del

Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez

Colima C.P. 28984

Tel. 312 206 0102

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.2. Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.3. Teléfono en caso de emergencia:

Tel. 312 206 0102

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación del producto GHS:

Toxicidad por inhalación, H333.

Toxicidad en piel, H313.

Toxicidad oral, H303.

Irritación ocular, H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1 Pictograma(s) de peligro:



2.2.2. Palabras de advertencia:

¡Atención!



2.2.3. Indicaciones de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular.
- H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

2.2.4 Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301+P340 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico se encuentra mal.
- P330 Enjuagarse la boca
- P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al exterior y Mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P337+P313 SI PERSISTE LA IRRITACION OCULAR: Consultar a un médico.
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o aun medico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Notas:

No hay información adicional.

Las indicaciones de peligro y clasificación se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones de peligro y clasificaciones que se aplican según las categorías y clases de peligros adoptadas. Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.4. Otros peligros

No hay información adicional.

Consulte la sección 11 la información toxicológica.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Sección 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancia(s)

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Ácidos fúlvicos	-----	05.00
Nitrógeno	7727-37-9	05.00
Zinc	7440-66-6	05.00
Molibdeno	7439-98-7	05.00

3.2. Notas

No hay información adicional

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera solo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

4.1.3. En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; si la persona esta consiente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes cantidades de agua. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultor a un médico inmediatamente.

4.1.4. En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre u mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.



No hay efectos conocidos de la mezcla.

4.2.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

4.2.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar irritación de la piel y ojos.

4.2.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle la etiqueta o ficha de seguridad)

4.3.1. Tratamiento:

En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica, muestre la ficha de seguridad.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

5.1.2. Medios de extinción que no se deban utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humos que pueden contener componentes peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de la lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.



- 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:
 - Mantener alejada del área afectada a las personas que no participan en la intervención de emergencia.
 - Alertar a los responsables de la emergencia interna.
- 6.1.2. Para el personal de emergencia:
 - Usar los dispositivos de protección individual. Guantes, gafas, ropa de protección.
 - Llevar las personas a un lugar seguro.
 - Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.
 - Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
 - En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
 - Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios y utilizar como abono.
 - Material apropiado para la recogida: material absorbente orgánico, arena.
- 6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza
 - Lavar con abundante agua
 - Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena.
- 6.4. Referencias a otras secciones.
 - Véase también los apartados 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
 - Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
 - No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
 - Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegúrese de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
 - La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
 - No comer ni beber durante el trabajo.
 - Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.
 - Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor.
 - Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.
 - Mantener envases en posición vertical para prevenir derrames.



Materiales incompatibles:
Álcalis, agentes oxidantes y reductores.
Indicaciones para los locales:
Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular.

Sección 8: Controles de exposición / protección individual

8.1 Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional.

8.1.1. Valores límites de exposición:

N.A.

8.1.2. Valores límites de exposiciones:

N.A.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes oculares.

8.2.2. Protección de la piel:

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

8.2.3. Protección de las manos:

Guantes de protección con una protección integral.

8.2.4. Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

8.2.5. Riesgos térmicos:

En caso de altas temperaturas pueden liberarse gases peligrosos.

8.2.6. Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Sección 9: Propiedades físico y químicas

Aspecto y color:	Líquido color negro.
Olor:	N.A.
Umbral de olor:	N.A.
pH:	3.23
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100°C
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición:	N.A.
Velocidad de vaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	1.3 – 1.43 g/ml
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposubilidad:	N.A.
Conductividad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias:	N.A.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

Evite el calentamiento a altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas puede liberarse gases peligrosos.



Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicólogos.

11.1.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

11.1.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar una irritación de la piel y ojos.

11.1.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble y móvil en compartimientos terrestres y acuáticos.

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

13.1.1. Producto:

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y vigentes nacionales.

Póngase en contacto con las autoridades locales para las indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

13.1.2. Envase:

Eliminar según la norma vigente.

Sección 14: Información relativa al transporte

14.1. Numero ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR – Contaminante ambiental: NO

IMDG – Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Sección 15: Información reglamentaria

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

Convenio 155, Sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 1 de febrero de 1984 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de marzo de 1984 y su fe de erratas de cinco de abril de 1984.

Convenio 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 17 de noviembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de diciembre de 1992.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS, Fifth Edition. Nueva York y Ginebra, 2013. Organización de las Naciones Unidas.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de primero de abril de 1970 y sus reformas.

NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil; Colores, Forma y Símbolos a Utilizar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veintitrés de diciembre de 2011.

NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dieciocho de agosto de 2008.

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dos de febrero de 1999.

NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veinticuatro de octubre de 2002.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de nueve de diciembre de 2008.

Recomendación número 177 sobre la seguridad en el uso de químicos en el trabajo. 1990. Organización Internacional del Trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de veintiuno de enero de 1997.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de la sustancia o la mezcla.

Sección 16: Otra información

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente a la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 y a la Quinta Edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, MSDS, de la Organización de las Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013, la cual ha sido adaptada para cumplir con los requerimientos normativos de esta Secretaría.

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la ficha de seguridad:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroe 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102
servicioalcliente@complexagro.com



Ficha de datos de seguridad internacional

Revisión fecha: 01/05/23

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

1.1.2. Nombre comercial:

COMPLEX MICROS +Si.

1.1.3. Otros medios de identificación:

Nutriente vegetal de origen órgano - mineral líquido.

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

Nutriente vegetal de origen órgano - mineral líquido.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

1.3.1 Proveedor:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.

Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del

Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez

Colima C.P. 28984

Tel. 312 206 0102

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.2. Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.3. Teléfono en caso de emergencia:

Tel. 312 206 0102

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación del producto GHS:

Toxicidad por inhalación, H333.

Toxicidad en piel, H313.

Toxicidad oral, H303.

Irritación ocular, H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1 Pictograma(s) de peligro:



2.2.2. Palabras de advertencia:

¡Atención!



2.2.3. Indicaciones de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular.
- H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

2.2.4 Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301+P340 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico se encuentra mal.
- P330 Enjuagarse la boca
- P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al exterior y Mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P337+P313 SI PERSISTE LA IRRITACION OCULAR: Consultar a un médico.
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o aun medico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Notas:

No hay información adicional.

Las indicaciones de peligro y clasificación se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones de peligro y clasificaciones que se aplican según las categorías y clases de peligros adoptadas. Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.4. Otros peligros

No hay información adicional.

Consulte la sección 11 la información toxicológica.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Sección 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancia(s)

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Ácidos fúlvicos	-----	11.00
Materia orgánica	-----	07.50
Magnesio	7439-95-4	08.00
Aminoácidos	-----	5600 ppm
Hierro	7439-89-6	5000 ppm
Boro	7440-42-8	5000 ppm
Azufre	7704-34-9	4670 ppm
Manganeso	7439-96-5	830 ppm
Cobre	7440-50-8	760 ppm
Nitrógeno	7727-37-9	05.00

3.2. Notas

No hay información adicional

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera solo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

4.1.3. En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; si la persona esta consiente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes



cantidades de agua. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultar a un médico inmediatamente.

4.1.4. En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre u mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay efectos conocidos de la mezcla.

4.2.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

4.2.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar irritación de la piel y ojos.

4.2.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle la etiqueta o ficha de seguridad)

4.3.1. Tratamiento:

En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica, muestre la ficha de seguridad.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

5.1.2. Medios de extinción que no se deban utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humos que pueden contener componentes peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de la lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.



Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Mantener alejada del área afectada a las personas que no participan en la intervención de emergencia.

Alertar a los responsables de la emergencia interna.

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual. Guantes, gafas, ropa de protección.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios y utilizar como abono.

Material apropiado para la recogida: material absorbente orgánico, arena.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua

Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena.

6.4. Referencias a otras secciones.

Véase también los apartados 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegúrese de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.



7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Mantener envases en posición vertical para prevenir derrames.

Materiales incompatibles:

Álcalis, agentes oxidantes y reductores.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular.

Sección 8: Controles de exposición / protección individual

8.1 Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional.

8.1.1. Valores límites de exposición:

N.A.

8.1.2. Valores límites de exposiciones:

N.A.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes oculares.

8.2.2. Protección de la piel:

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

8.2.3. Protección de las manos:

Guantes de protección con una protección integral.

8.2.4. Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

8.2.5. Riesgos térmicos:

En caso de altas temperaturas pueden liberarse gases peligrosos.

8.2.6. Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Sección 9: Propiedades físico y químicas

Aspecto y color:

Líquido color negro.

Olor:

N.A.

Umbral de olor:

N.A.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

pH:	5.1
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100°C
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición:	N.A.
Velocidad de vaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	1.3 – 1.43 g/ml
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposubilidad:	N.A.
Conductividad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias:	N.A.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

Evite el calentamiento a altas temperaturas.



10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas puede liberarse gases peligrosos.

Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

11.1.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

11.1.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar una irritación de la piel y ojos.

11.1.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble y móvil en compartimientos terrestres y acuáticos.

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

13.1.1. Producto:

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y vigentes nacionales.



Póngase en contacto con las autoridades locales para las indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

13.1.2. Envase:

Eliminar según la norma vigente.

Sección 14: Información relativa al transporte

14.1. Numero ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR – Contaminante ambiental: NO

IMDG – Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Sección 15: Información reglamentaria

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

Convenio 155, Sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 1 de febrero de 1984 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de marzo de 1984 y su fe de erratas de cinco de abril de 1984.

Convenio 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 17 de noviembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de diciembre de 1992.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS, Fifth Edition. Nueva York y Ginebra, 2013. Organización de las Naciones Unidas.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de primero de abril de 1970 y sus reformas.

NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil; Colores, Forma y Símbolos a Utilizar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veintitrés de diciembre de 2011.



NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dieciocho de agosto de 2008.

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dos de febrero de 1999.

NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veinticuatro de octubre de 2002.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de nueve de diciembre de 2008.

Recomendación número 177 sobre la seguridad en el uso de químicos en el trabajo. 1990. Organización Internacional del Trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de veintiuno de enero de 1997.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de la sustancia o la mezcla.

Sección 16: Otra información

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente a la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 y a la Quinta Edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, MSDS, de la Organización de las Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013, la cual ha sido adaptada para cumplir con los requerimientos normativos de esta Secretaría.

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la ficha de seguridad:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102
servicioalcliente@complexagro.com



Ficha de datos de seguridad internacional

Revisión fecha: 01/05/23

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

1.1.2. Nombre comercial:

FULL SIZE COMPLEX.

1.1.3. Otros medios de identificación:

Nutriente vegetal regulador de crecimiento de tipo 1 líquido.

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

Nutriente vegetal regulador de crecimiento de tipo 1 líquido.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

1.3.1 Proveedor:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.

Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del

Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez

Colima C.P. 28984

Tel. 312 206 0102

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.2. Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.3. Teléfono en caso de emergencia:

Tel. 312 206 0102

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación del producto GHS:

Toxicidad por inhalación, H333.

Toxicidad en piel, H313.

Toxicidad oral, H303.

Irritación ocular, H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1 Pictograma(s) de peligro:



2.2.2. Palabras de advertencia:

¡Atención!



2.2.3. Indicaciones de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular.
- H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

2.2.4 Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301+P340 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico se encuentra mal.
- P330 Enjuagarse la boca
- P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al exterior y Mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P337+P313 SI PERSISTE LA IRRITACION OCULAR: Consultar a un médico.
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o aun medico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Notas:

No hay información adicional.

Las indicaciones de peligro y clasificación se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones de peligro y clasificaciones que se aplican según las categorías y clases de peligros adoptadas. Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.4. Otros peligros

No hay información adicional.

Consulte la sección 11 la información toxicológica.



Sección 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancia(s)

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Ácidos fúlvicos	-----	39.80
Giberelinas	77-06-5	3000 ppm
Auxinas	87-51-4	750 ppm
Aminoácidos	-----	10000 ppm
Citocininas	1214-39-7	3000 ppm

3.2. Notas

No hay información adicional

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera solo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

4.1.3. En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; si la persona esta consiente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes cantidades de agua. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultar a un médico inmediatamente.

4.1.4. En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre u mantenerlo en reposo y abrigado.



4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay efectos conocidos de la mezcla.

4.2.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

4.2.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar irritación de la piel y ojos.

4.2.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle la etiqueta o ficha de seguridad)

4.3.1. Tratamiento:

En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica, muestre la ficha de seguridad.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

5.1.2. Medios de extinción que no se deban utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humos que pueden contener componentes peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de la lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

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



No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Mantener alejada del área afectada a las personas que no participan en la intervención de emergencia.

Alertar a los responsables de la emergencia interna.

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual. Guantes, gafas, ropa de protección.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios y utilizar como abono.

Material apropiado para la recogida: material absorbente orgánico, arena.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua

Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena.

6.4. Referencias a otras secciones.

Véase también los apartados 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegúrese de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Mantener envases en posición vertical para prevenir derrames.



Materiales incompatibles:
Álcalis, agentes oxidantes y reductores.
Indicaciones para los locales:
Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular.

Sección 8: Controles de exposición / protección individual

8.1 Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional.

8.1.1. Valores límites de exposición:

N.A.

8.1.2. Valores límites de exposiciones:

N.A.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes oculares.

8.2.2. Protección de la piel:

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

8.2.3. Protección de las manos:

Guantes de protección con una protección integral.

8.2.4. Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

8.2.5. Riesgos térmicos:

En caso de altas temperaturas pueden liberarse gases peligrosos.

8.2.6. Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Sección 9: Propiedades físico y químicas

Aspecto y color:	Líquido color café – marrón.
Olor:	N.A.
Umbral de olor:	N.A.
pH:	5.1
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100°C
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición:	N.A.
Velocidad de vaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	1.3 – 1.43 g/ml
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposolubilidad:	N.A.
Conductividad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias:	N.A.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

Evite el calentamiento a altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas puede liberarse gases peligrosos.

Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

11.1.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

11.1.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar una irritación de la piel y ojos.

11.1.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble y móvil en compartimientos terrestres y acuáticos.

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

13.1.1. Producto:

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y vigentes nacionales.

Póngase en contacto con las autoridades locales para las indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

13.1.2. Envase:

Eliminar según la norma vigente.

Sección 14: Información relativa al transporte

14.1. Numero ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR – Contaminante ambiental: NO

IMDG – Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Sección 15: Información reglamentaria

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

Convenio 155, Sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 1 de febrero de 1984 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de marzo de 1984 y su fe de erratas de cinco de abril de 1984.

Convenio 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 17 de noviembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de diciembre de 1992.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS, Fifth Edition. Nueva York y Ginebra, 2013. Organización de las Naciones Unidas.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de primero de abril de 1970 y sus reformas.

NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil; Colores, Forma y Símbolos a Utilizar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veintitrés de diciembre de 2011.

NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dieciocho de agosto de 2008.



NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dos de febrero de 1999.

NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veinticuatro de octubre de 2002.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de nueve de diciembre de 2008.

Recomendación número 177 sobre la seguridad en el uso de químicos en el trabajo. 1990. Organización Internacional del Trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de veintiuno de enero de 1997.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de la sustancia o la mezcla.

Sección 16: Otra información

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente a la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 y a la Quinta Edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, MSDS, de la Organización de las Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013, la cual ha sido adaptada para cumplir con los requerimientos normativos de esta Secretaría.

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la ficha de seguridad:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102
servicioalcliente@complexagro.com



Ficha de datos de seguridad internacional

Revisión fecha: 01/05/23

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

1.1.2. Nombre comercial:

COMPLEX LOW PH.

1.1.3. Otros medios de identificación:

Corrector de pH del agua líquido.

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

Corrector de pH del agua líquido.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

1.3.1 Proveedor:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.

Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del

Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez

Colima C.P. 28984

Tel. 312 206 0102

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.2. Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.3. Teléfono en caso de emergencia:

Tel. 312 206 0102

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación del producto GHS:

Toxicidad por inhalación, H333.

Toxicidad en piel, H313.

Toxicidad oral, H303.

Irritación ocular, H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1 Pictograma(s) de peligro:



2.2.2. Palabras de advertencia:

¡Atención!



2.2.3. Indicaciones de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular.
- H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

2.2.4 Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301+P340 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico se encuentra mal.
- P330 Enjuagarse la boca
- P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al exterior y Mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P337+P313 SI PERSISTE LA IRRITACION OCULAR: Consultar a un médico.
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o aun medico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Notas:

No hay información adicional.

Las indicaciones de peligro y clasificación se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones de peligro y clasificaciones que se aplican según las categorías y clases de peligros adoptadas. Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.4. Otros peligros

No hay información adicional.

Consulte la sección 11 la información toxicológica.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Sección 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancia(s)

Nombre químico	No. CAS	% en peso
3-carboxi-3-hidroxi pentano dioico	-----	73.90

3.2. Notas

No hay información adicional

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera solo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

4.1.3. En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; si la persona esta consiente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes cantidades de agua. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultar a un médico inmediatamente.

4.1.4. En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre u mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay efectos conocidos de la mezcla.



4.2.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

4.2.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar irritación de la piel y ojos.

4.2.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle la etiqueta o ficha de seguridad)

4.3.1. Tratamiento:

En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica, muestre la ficha de seguridad.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

5.1.2. Medios de extinción que no se deban utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humos que pueden contener componentes peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de la lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.



- 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:
 - Mantener alejada del área afectada a las personas que no participan en la intervención de emergencia.
 - Alertar a los responsables de la emergencia interna.
- 6.1.2. Para el personal de emergencia:
 - Usar los dispositivos de protección individual. Guantes, gafas, ropa de protección.
 - Llevar las personas a un lugar seguro.
 - Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.
 - Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
 - En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
 - Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios y utilizar como abono.
 - Material apropiado para la recogida: material absorbente orgánico, arena.
- 6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza
 - Lavar con abundante agua
 - Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena.
- 6.4. Referencias a otras secciones.
 - Véase también los apartados 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura
 - Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
 - No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
 - Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegúrese de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
 - La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
 - No comer ni beber durante el trabajo.
 - Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.
 - Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor.
 - Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.
 - Mantener envases en posición vertical para prevenir derrames.



Materiales incompatibles:
Álcalis, agentes oxidantes y reductores.
Indicaciones para los locales:
Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales
Ningún uso particular.

Sección 8: Controles de exposición / protección individual

8.1 Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional.

8.1.1. Valores límites de exposición:

N.A.

8.1.2. Valores límites de exposiciones:

N.A.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes oculares.

8.2.2. Protección de la piel:

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

8.2.3. Protección de las manos:

Guantes de protección con una protección integral.

8.2.4. Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

8.2.5. Riesgos térmicos:

En caso de altas temperaturas pueden liberarse gases peligrosos.

8.2.6. Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Sección 9: Propiedades físico y químicas

Aspecto y color:	Líquido incoloro cristalino
Olor:	N.A.
Umbral de olor:	N.A.
pH:	1.00
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100°C
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.



Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición:	N.A.
Velocidad de vaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	N.A.
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposubilidad:	N.A.
Conductividad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias:	N.A.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

Evite el calentamiento a altas temperaturas.

10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de altas temperaturas puede liberarse gases peligrosos.



Sección 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

11.1.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

11.1.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar una irritación de la piel y ojos.

11.1.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es soluble y móvil en compartimientos terrestres y acuáticos.

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

13.1.1. Producto:

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y vigentes nacionales.

Póngase en contacto con las autoridades locales para las indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

13.1.2. Envase:

Eliminar según la norma vigente.



Sección 14: Información relativa al transporte

14.1. Numero ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR – Contaminante ambiental: NO

IMDG – Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Sección 15: Información reglamentaria

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

Convenio 155, Sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 1 de febrero de 1984 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de marzo de 1984 y su fe de erratas de cinco de abril de 1984.

Convenio 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 17 de noviembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de diciembre de 1992.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS, Fifth Edition. Nueva York y Ginebra, 2013. Organización de las Naciones Unidas.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de primero de abril de 1970 y sus reformas.

NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil; Colores, Forma y Símbolos a Utilizar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veintitrés de diciembre de 2011.

NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dieciocho de agosto de 2008.



NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dos de febrero de 1999.

NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veinticuatro de octubre de 2002.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de nueve de diciembre de 2008.

Recomendación número 177 sobre la seguridad en el uso de químicos en el trabajo. 1990. Organización Internacional del Trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de veintiuno de enero de 1997.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de la sustancia o la mezcla.

Sección 16: Otra información

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente a la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 y a la Quinta Edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, MSDS, de la Organización de las Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013, la cual ha sido adaptada para cumplir con los requerimientos normativos de esta Secretaría.

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la ficha de seguridad:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102
servicioalcliente@complexagro.com



Ficha de datos de seguridad internacional

Revisión fecha: 01/05/23

Sección 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

1.1.2. Nombre comercial:

ROOT COMPLEX 550.

1.1.3. Otros medios de identificación:

Regulador de crecimiento.

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

Regulador de crecimiento.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de seguridad

1.3.1 Proveedor:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.2. Persona competente responsable de la ficha de seguridad:

servicioalcliente@complexagro.com

1.3.3. Teléfono en caso de emergencia:

Tel. 312 206 0102

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.2. Clasificación del producto GHS:

Toxicidad por inhalación, H333.

Toxicidad en piel, H313.

Toxicidad oral, H303.

Irritación ocular, H319.

2.2. Elementos de la etiqueta

2.2.1 Pictograma(s) de peligro:





2.2.2. Palabras de advertencia:

¡Atención!

2.2.3. Indicaciones de peligro:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
- H319 Provoca irritación ocular.
- H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

2.2.4 Consejos de prudencia:

- P261 Evitar respirar el polvo/humo/el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P270 No comer, beber ni fumar durante la utilización.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
- P301+P340 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico si se encuentra mal.
- P330 Enjuagarse la boca
- P304+P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la víctima al exterior y Mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de Contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P337+P313 SI PERSISTE LA IRRITACION OCULAR: Consultar a un médico.
- P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
- P501 Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las normativas nacionales, regionales e internacionales.

2.3. Notas:

No hay información adicional.

Las indicaciones de peligro y clasificación se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones de peligro y clasificaciones que se aplican según las categorías y clases de peligros adoptadas. Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.4. Otros peligros

No hay información adicional.

Consulte la sección 11 la información toxicológica.

Sección 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancia(s)

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Complejo de sustancias orgánica de origen vegetal	N/A	50.0
Zinc	7440-66-6	60000 ppm
Ácidos fúlvicos	N/A	16.5
Carbono orgánico	N/A	11.5
Fosforo asimilable	7723-14-0	10000 ppm
Calcio	7440-70-2	10000 ppm
Ácidos húmicos	N/A	1.5
Auxinas	N/A	5500 ppm
Citocininas	N/A	40 ppm
Aminoácidos	N/A	30000 ppm

3.2. Notas

No hay información adicional

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

4.1.1. En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera solo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

4.1.2. En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.



Proteger el ojo ileso.

4.1.3. En caso de ingestión:

No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente; si la persona esta consiente enjuagar a fondo la boca con abundante agua y dar de beber grandes cantidades de agua. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consultar a un médico inmediatamente.

4.1.4. En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre u mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay efectos conocidos de la mezcla.

4.2.1. Inhalación:

En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.

4.2.2. Ojos y piel:

El contacto prolongado podría causar irritación de la piel y ojos.

4.2.3. Ingestión:

En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

4.3. Indicaciones de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle la etiqueta o ficha de seguridad)

4.3.1. Tratamiento:

En caso de accidente, buscar inmediatamente atención médica, muestre la ficha de seguridad.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

5.1.2. Medios de extinción que no se deban utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humos que pueden contener componentes peligrosos.

5.3. Recomendaciones para el personal de la lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.



Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Mantener alejada del área afectada a las personas que no participan en la intervención de emergencia.

Alertar a los responsables de la emergencia interna.

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual. Guantes, gafas, ropa de protección.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla en instalaciones autorizadas o recoger en envases de plástico, etiquetados y limpios y utilizar como abono.

Material apropiado para la recogida: material absorbente orgánico, arena.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua

Contener el derrame con material absorbente, tierra y arena.

6.4. Referencias a otras secciones.

Véase también los apartados 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegúrese de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.



La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Mantener los envases herméticamente cerrados en áreas alejadas de la humedad y de las fuentes de calor.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Mantener envases en posición vertical para prevenir derrames.

Materiales incompatibles:

Álcalis, agentes oxidantes y reductores.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular.

Sección 8: Controles de exposición / protección individual

8.1 Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional.

8.1.1. Valores límites de exposición:

N.A.

8.1.2. Valores límites de exposiciones:

N.A.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Protección de los ojos:

Utilizar gafas de protección cerradas, no usar lentes oculares.

8.2.2. Protección de la piel:

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

8.2.3. Protección de las manos:

Guantes de protección con una protección integral.

8.2.4. Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

8.2.5. Riesgos térmicos:

En caso de altas temperaturas pueden liberarse gases peligrosos.

8.2.6. Controles de la exposición ambiental:

N.A.



COMPLEX AGRO
MONARCA DEL CAMPO

Sección 9: Propiedades físico y químicas

Aspecto y color:	Líquido color negro.
Olor:	N.A.
Umbral de olor:	N.A.
pH:	6.5 – 7.5
Punto de fusión/congelamiento:	N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100°C
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición:	N.A.
Velocidad de vaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	1.3 – 1.4 g/ml
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	N.A.
Viscosidad:	N.A.
Propiedades explosivas:	N.A.
Propiedades comburentes:	N.A.

9.2. Información adicional

Miscibilidad:	N.A.
Liposubilidad:	N.A.
Conductividad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias:	N.A.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.



- 10.4. Condiciones que deben evitarse
 - Estable en condiciones normales.
 - Evite el calentamiento a altas temperaturas.
- 10.5. Materiales incompatibles
 - Evite el contacto con álcalis, agentes oxidantes y reductores.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos
 - En caso de altas temperaturas puede liberarse gases peligrosos.

Sección 11: Información toxicológica

- 11.1. Información sobre efectos toxicólogos.
 - 11.1.1. Inhalación:
 - En condiciones normales de trabajo el evento es poco probable.
 - 11.1.2. Ojos y piel:
 - El contacto prolongado podría causar una irritación de la piel y ojos.
 - 11.1.3. Ingestión:
 - En caso de ingestión puede causar irritación y quemaduras en la boca, garganta y aparato digestivo.

Sección 12: Información ecológica

- 12.1. Toxicidad
 - Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.
- 12.2. Persistencia y degradabilidad
 - N.A.
- 12.3. Potencial de bioacumulación
 - N.A.
- 12.4. Movilidad en el suelo
 - El producto es soluble y móvil en compartimientos terrestres y acuáticos.
- 12.5. Otros efectos adversos
 - No hay información adicional.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos



13.1.1. Producto:

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y vigentes nacionales.

Póngase en contacto con las autoridades locales para las indicaciones sobre la eliminación de residuos especiales.

13.1.2. Envase:

Eliminar según la norma vigente.

Sección 14: Información relativa al transporte

14.1. Numero ONU

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase (s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR – Contaminante ambiental: NO

IMDG – Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Sección 15: Información reglamentaria

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

Convenio 155, Sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 1 de febrero de 1984 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el seis de marzo de 1984 y su fe de erratas de cinco de abril de 1984.

Convenio 170, Sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Ratificado el 17 de noviembre de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de diciembre de 1992.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, GHS, Fifth Edition. Nueva York y Ginebra, 2013. Organización de las Naciones Unidas.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de primero de abril de 1970 y sus reformas.



NOM-003-SEGOB-2011, Señales y Avisos para Protección Civil; Colores, Forma y Símbolos a Utilizar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veintitrés de diciembre de 2011.

NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dieciocho de agosto de 2008.

NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de dos de febrero de 1999.

NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de veinticuatro de octubre de 2002.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación de nueve de diciembre de 2008.

Recomendación número 177 sobre la seguridad en el uso de químicos en el trabajo. 1990. Organización Internacional del Trabajo.

Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de veintiuno de enero de 1997.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química de la sustancia o la mezcla.

Sección 16: Otra información

Esta Norma Oficial Mexicana es parcialmente equivalente a la Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 y a la Quinta Edición del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, MSDS, de la Organización de las Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013, la cual ha sido adaptada para cumplir con los requerimientos normativos de esta Secretaría.

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la ficha de seguridad:

COMPLEX AGRO, S.A. DE C.V.
Avenida Niños Héroes 470-D Lomas del
Centenario, Ciudad de Villa de Álvarez
Colima C.P. 28984
Tel. 312 206 0102
servicioalcliente@complexagro.com