

HOJA DE SEGURIDAD



Fecha de Elaboración: 16/ Mayo / 2019

Fecha de actualización: 17 / Diciembre / 2024

Elaborado y Revisado por: Agrícola Innovación, S.A de C.V.



I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Número de identificación SGA del producto	Mezcla: Brassinolide, nitrógeno, fósforo, potasio
Otros medios de identificación	Brassinolide, NPK
Fórmula química	Mezcla
Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso	Agrícola
Datos del proveedor (nombre, dirección, teléfono, etc.)	AGRÍCOLA INNOVACIÓN S.A. DE C. V. Av. Central No 206 3er piso, Col. San Pedro de los Pinos C. P. 01180, México, CDMX Tel. (01 55) 2614-0713 Fax (01 55) 5278-4678
Número de teléfono en caso de urgencia	Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 01 800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año. Accidentes en transportación (SETIQ): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en CDMX y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.



II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla	Lesiones oculares graves/irritación ocular: Categoría 2A
Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia	<p><u>Brassinolide, NPK</u></p> <p>Pictograma:</p>  <p>Palabra de advertencia: ATENCIÓN</p> <p>INDICACIONES DE PELIGRO H319 Provoca irritación ocular grave</p>



II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

PREVENCIÓN

P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
P280 Usar equipo de protección adecuado.

INTERVENCIÓN

P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Otros peligros que no conducen a una clasificación

No presenta



III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Identidad química de la sustancia	Nombre común, sinónimo de la sustancia	Número CAS y otros identificadores únicos de la sustancia	Contenido (%)
1S, 2R, 4R, 5S, 7S, 11S, 12S, 15R, 16S) -15 - [(2S, 3R, 4R, 5S) -3,4-dihidroxi-5,6-dimetilheptan-2-il] - 4,5-dihidroxi-2,16-dimetil-9-oxatetraciclo [9.7.0.02,7.012,16] octadecan-8-ona	Brassinolide	72962-43-7	0.014%
Nitrógeno, Fósforo, Potasio	Nitrógeno, Fósforo, Potasio	Secreto comercial	41.768%



IV. PRIMEROS AUXILIOS

*Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Inhalación	Apartar inmediatamente a la persona de la exposición. Trasladar a la persona al aire libre. Si la respiración es difícil suministrar oxígeno. Aplicar respiración artificial en caso de que el paciente no respire. Llame al centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.
Contacto con la piel	Lave con abundante agua. Remover rápidamente la ropa contaminada. Si es posible limpie con algodón humedecido con Polietilenglicol 400. Llame inmediatamente al médico.
Contacto con los ojos	Se necesita atención médica inmediata. Mantenga los ojos abiertos, enjuague lentamente y con suavidad, utilizando agua durante 15-20 minutos.
Ingestión	Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Beber abundante agua, no provocar el vómito. Limpiar la boca con agua y si es posible, beber leche. Llamar inmediatamente a un médico.



IV. PRIMEROS AUXILIOS

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados
No se conocen

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

Indicaciones al médico: No existe antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático



V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	Extintores de polvo químico (Convencional y polivalente), espuma e insuficiencia de oxígeno
Peligros específicos del producto químico	No se conocen
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Utilizar equipo de protección adecuado como: guantes, zapatos o botas, un respirador autónomo con suministro de oxígeno para protegerse de los gases en caso de incendio



VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Elimine todas las fuentes de ignición, todo el equipo usado al manipular el producto deberá estar aterrizado. Utilice el EPP completo (Véase sección 8), ventile el área afectada, remueva todas las fuentes de incendio y restrinja el acceso, evite tocar o caminar sobre el producto derramado. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Evite el ingreso del material a coladeras, sótanos, corrientes de agua y espacios confinados.
Precauciones relativas al medio ambiente	Ponga el material recuperado en un contenedor de disposición de desechos. Selle el contenedor y etiquételo como corresponda. Lave el área del derrame con mucha agua. Tome medidas para prevenir que el agua de enjuague entre al desagüe, drenaje o corrientes de agua.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Aísle el derrame y niegue la entrada al área afectada. Usando el equipo de protección personal completo, contenga el derrame. Evite el ingreso del material en drenajes o corrientes de agua. Colecte todo el material recuperado y colóquelo en contenedores sellados. Selle el contenedor y etiquételo de acuerdo con el código NOSHC de etiquetado para asegurar su correcta disposición. Tome medidas para prevenir que el agua de enjuague entre al desagüe, drenaje o corrientes de agua.





VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Manejo:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección recomendados. Evite fumar, utilizar celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones. Mantener alejado de cualquier elemento que pudiese ocasionar chispas.

Precauciones para manipulación:

- No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto.
- No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes.
- Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos.
- Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos.
- No almacene en casas habitación.
- No use el producto sin el equipo de protección adecuado.
- Los menores de 18 años no deben manejar este producto.
- Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia.
- No se ingiera, inhale y evítese el contacto con los ojos y la piel.
- No mezcle o prepare el producto con las manos, use guantes, use un trozo de madera u otro material apropiado.

Almacenamiento:

- **Aspectos técnicos:** En bodega autorizada y en empaques claramente identificados, de ser posible en los originales.
- **Condiciones de almacenamiento:** Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.



VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

Límite(s) de exposición ocupacional: No determinado.

Parámetros de exposición	TWA	STEL
No determinado	No determinado	No determinado

Controles técnicos apropiados:
Ventilación adecuada.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP):

Ropa de trabajo, equipo de protección adecuado: Mandil u overol resistente a químicos, ropa limpia que cubra el cuerpo completo, botas y gorra.

Protección ocular: Lentes de seguridad.

Guantes: Resistentes a químicos (caucho). Deben llevarse donde exista la posibilidad de contacto con la piel o las manos.

Higiene personal: Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos y después del trabajo. Lavar la ropa y el equipo de protección usado y ducharse después del término de la jornada.

Control de exposición.

Medidas para reducir la exposición: Uso correcto del equipo de protección y equipo de aplicación.





IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Sólido /Polvo
Color	Blanco
Olor	Característico
Punto de Fusión/Punto de congelación	274°C
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	No determinado
Inflamabilidad	No determinado
Límites inferior y superior de explosión/ inflamabilidad	No determinado
Punto de inflamación	No determinado
Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de descomposición	No determinado
pH	4.84
Viscosidad cinemática	No determinado
Solubilidad	No determinado
Coefficiente de reparto n-octanol / agua (valor logarítmico)	No determinado
Presión de vapor	No determinado
Densidad y/o densidad relativa	No determinado
Densidad de vapor relativa	No determinado
Características de las partículas	No determinado



X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable
Estabilidad química	Estable por dos años bajo condiciones normales de almacenamiento
Posibilidad de reacciones peligrosas	No presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso
Condiciones que deben evitarse	Evitar exposición a temperaturas elevadas
Materiales incompatibles	Ácidos y bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de carbono





XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<p>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas</p>	<p>Lesiones oculares graves/irritación ocular: Causa lesiones oculares graves.</p>
<p>Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</p>	<p>No se conocen efectos retardados o crónicos</p>
<p>Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)</p>	<p>Toxicidad aguda-oral DL₅₀: 39,706.78 mg/kg</p> <p>*Estos valores toxicológicos son para toda la mezcla</p> <p>Información complementaria: No cancerígeno No mutagénico No teratogénico</p>
<p>Efectos interactivos</p>	<p>No se conocen efectos interactivos</p>



XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<p>Toxicidad</p>	<p>Toxicidad aguda en peces CL₅₀: 500.92 mg/L/96h *Estos valores toxicológicos son para toda la mezcla</p>
<p>Persistencia y degradabilidad</p>	<p>No determinado</p>
<p>Potencial de bioacumulación</p>	<p>No determinado</p>
<p>Movilidad en el suelo</p>	<p>No determinado</p>
<p>Otros efectos adversos</p>	<p>No determinado</p>





XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Eliminación de los residuos:

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse en una instalación de tratamiento / eliminación de residuos (peligrosos) aprobada de acuerdo con las leyes locales, estatales y federales. No eliminar el desecho en la basura normal, o sistemas de drenaje.



XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU	No clasificado
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No aplica
Clase(s) de peligros en el transporte	No clasificado
Grupo de embalaje/envase si se aplica	No aplica
Riesgos ambientales	Ver apartado XII
Precauciones especiales para el usuario	Consultar apartado VII
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL73/789 y al Código IBC10	No aplica



XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Artículo 5º Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Artículo 6º Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:

- I.- Personas o animales;
- II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y
- III.- Residuos sólidos municipales.

Artículo 13º Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en:

6.1 Tóxicos agudos (venenos): Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel.

NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.

NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-019-SCT2 Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.





XVI. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS

La información que se cree anterior es exacta y representa la mejor información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía de comercialización o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a dicha información, y no asumimos ninguna responsabilidad derivada de su uso. Los usuarios deberán realizar sus propias investigaciones para determinar la idoneidad de la información para sus propósitos particulares.

HORMON-ALT® es una marca registrada por **Agrícola Innovación, S.A. de C.V.**

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.

LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA, PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN, LA CUAL ESTÁ BASADA EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO.

