

Producto	N-LARGE
Actualizado a	08.01.2018

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto:	N-LARGE
Ingrediente Activo:	Ácido Giberélico
N° Registro:	PBUA N° 026 - SENASA
Clase:	Regulador de Crecimiento de Plantas
Nombre químico:	N/D
Sinónimos:	Giberelinas, AG ₃ , Isopropanol, 2-Propanol, Alcohol Isopropilo
Fórmula:	Ácido Giberélico (C ₁₉ H ₂₂ O ₆) / Isopropanol (CH ₃) ₂ -CHOH
Nombre de la Empresa:	STOLLER ENTERPRISES, Inc.
Dirección:	4001 W. Sam Houston Pkwy, N., Suite 100, Houston, Texas (001) 713 461 4467. www.stollerusa.com
Teléfonos de emergencia	Stoller Perú S.A. (511) 326 0180 • (511) 326 3296

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

Ingrediente	CAS N°.	Aprox.	RTECS N°	ACGIH TLV
Ácido Giberélico *	77-06-5	4.0	LY8990000	N/L
Isopropanol *	67-63-0	>90.0	NT8050000	400 ppm

* Peligroso según el criterio OSHA

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

3.1 Información general

Producto No corrosivo, Inflamable, No explosivo.
Palabra de advertencia: PRECAUCIÓN.

Al inhalar los vapores del Isopropanol, contenido en el producto, puede causar mareos, dolor de cabeza, disnea, depresión mental, náuseas, vomito, somnolencia, adormecimiento y coma. Niveles de vapor por encima de 400 ppm por 3 a 5 minutos causa ligera irritación a los ojos, nariz y garganta.

En contacto con los ojos puede causar severa irritación y lesiones; en contacto con la piel causa quemaduras; la ingestión de Isopropanol puede causar mareos, dolor de cabeza, disnea, depresión mental, náuseas, vómito, somnolencia, anestesia y coma. Después de prolongado o repetidos contactos puede causar dermatitis, desecamiento o cuarteadura de la piel.

3.2 Potenciales efectos sobre la salud.

Irritación de los ojos, tracto respiratorio y piel. SERIO RIESGO DE DAÑO A LOS OJOS.

ÓRGANOS AFECTADOS: Ojos, sistema nervios central, sistema reproductivo, riñones y piel.

EFFECTOS SOBRE ÓRGANOS AFECTADOS: el Ácido Giberélico es una hormona de crecimiento vegetal que ha sido reportado con actividad estrogénica y androgénica en animales. En estudios de reproducción en ratas no se han observados efectos adversos después del suministro de altas dosis (1,000 mg/Kg/día). El componente de alcohol es un depresor del sistema nervioso central. Repetidas exposiciones a altas concentraciones (2.5% o mayor en el agua de beber) produce efectos en la reproducción de ratas.

3.3 Potenciales efectos en el medio ambiente

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



No verter los desechos del producto en corrientes de agua, canales, etc. Si se derramara en el ambiente marino podría ser tóxico para los peces u otros organismos marinos y debido a su valor de nutriente podrían contribuir a la eutrofización en masas de agua.

3.4 Otros peligros

Tóxico para el ganado. Peligroso para los animales domésticos, la fauna y flora silvestre. Peligroso para los peces; no contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos y envases vacíos. Nocivo para la fauna benéfica.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Si se presentan síntomas, retirar a la persona fuera del área contaminada llevándola al aire fresco. Si presenta problemas de respiración OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Ojos:	INMEDIATAMENTE lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos levantando los párpados para lavar completamente todo el ojo y el tejido conjuntivo. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Ingestión:	NUNCA LE DE NADA POR LA BOCA A UNA PERSONA INCONSCIENTE. Hacer beber al paciente varios vasos de agua o leche para inducir el vómito introduciendo un dedo en la garganta. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Piel:	Lave abundantemente con agua y jabón la zona afectada, lave la ropa antes de reutilizar. SI SE PRESENTARA IRRITACIÓN, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Información adicional:	Procedimientos de Descontaminación: Lavar con abundante agua. El contenido mínimo de hierro es 0.1%

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de estallido:	12°C (Isopropanol)
Límite de inflamabilidad:	Inflamable LEL: 2.0 UEL: 12.0
Medios de extinción de fuegos:	Usar espuma de alcohol, CO ₂ o Polvo químico seco. El agua puede ser no efectiva.
Procedimientos especiales para combatir fuegos:	Emplear ropa con equipo de respiración asistida
Peligro de inusuales de fuego y de explosión:	Líquido inflamable, mantener lejos de chispas y fuego abierto. Humos tóxicos pueden generarse a elevadas temperaturas. Vapores volátiles pueden desplazarse considerables distancias hasta la fuente de ignición y activar el estallido. Los recipientes y contenedores pueden estallar bajo condiciones de fuego.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME

Antes de manipular el producto, es conveniente que el operario cuente con indumentaria de trabajo resistente. Use guantes de goma natural, lentes de seguridad resistente contra proyecciones de la sustancia química, calzado cerrado no absorbente y de planta baja.

El producto derramado debe recogerse y ser colocado en un contenedor para desecho empleando herramientas que no causen chispas. Absorber los desechos en un medio inerte y deséchelo como si fuese un sólido. Ventile y lave el área afectada. Apague toda fuente de fuego o ignición.

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Almacenar en envase original, bajo sombra, en lugar seco, fresco y ventilado, fuera de la exposición directa del sol.

Prevenir cualquier fuente cercana de fuego (chispas, cigarrillos encendidos, fósforos, encendedores, etc.).

8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición Permisible (LEP = PEL) OSHA	No disponible
Umbral de Valor Límite (UVL = TVL)	400 ppm para el Isopropanol

Protección respiratoria:	Las requeridas por las condiciones de trabajo. Use un respirador aprobado por OSHA o NIOSH si es requerido.
Ventilación:	Una ventilación general es usualmente adecuada. Un sistema de ventilación local debe ser usado para mantener el ambiente de trabajo seguro y confortable.
Protección de la piel y los ojos:	Usar gafas de seguridad bajo cualquier condición de manipulación del producto. Usar guantes de látex o goma bajo cualquier condición de manipulación del producto. Usar ropa protectora, cambiarse y lavar inmediatamente la ropa contaminada.
Otras medidas de control:	Siempre debe estar disponible facilidades para lavarse los ojos y el cuerpo. Asearse completamente después del manipuleo del producto. No fume cuando manipule químicos.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto / Color / Olor:	Líquido / Transparente /aroma a alcohol
Punto de ebullición:	82.5°C (Isopropanol)
Punto de fusión:	-92.8°C
Densidad (Kg/L):	0.79 – 0.81
pH:	4.15 – 5.45
Presión de vapor (mm Hg):	33 mm Hg @ 20°C (Isopropanol)
Porcentaje de volatilidad por volumen:	100
Densidad de vapor (aire = 1):	2.1 (Isopropanol)
Solubilidad en agua:	100%
Tasa de evaporación (Etil eter = 1):	2.4

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Incompatibilidad:	Anhidridos ácidos, ácidos, agentes oxidantes, halógenos y productos a base de aluminio.
Productos peligrosos por descomposición:	Puede producirse CO ₂ y CO durante el incendio del producto.
Peligro de Polimerización:	Ninguno

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

A. DATOS TOXICOLOGICOS

DL₅₀ oral aguda: (ratas) > 5,000 mg/Kg (Isopropanol); GA3 = 6300 mg/Kg
DL₅₀ dermal agudo: (conejos) > 1,280 mg/Kg (Isopropanol); GA3 = 2000 mg/Kg
DL₅₀ Inhalación: (ratas) > 1900 ppm/8 horas (Isopropanol).

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



B. LIMITES DE EXPOSICIÓN

Límites de Exposición Permissible (LEP = PEL) OSHA 400 ppm
Umbral de Valor Límite (UVL = TVL) 400 ppm

C. CARCINOGENICIDAD O POTENCIAL DE CARCINOGENICIDAD

NTP	No disponible
IARC	No disponible
OSHA	No disponible
ACGIH	No disponible

D. EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN

D 1. Aguda.

Inhalación: El vapor de Isopropanol puede causar mareos, dolor de cabeza, disnea, depresión mental, náuseas, vómito, somnolencia, anestesia y coma. Niveles de vapor por encima de 400 ppm por 3 a 5 minutos causa ligera irritación a la nariz y garganta.

Ojos: Niveles de vapor por encima de 400 ppm por 3 a 5 minutos causa ligera irritación a los ojos.

Ingestión: La ingestión de Isopropanol puede causar mareos, dolor de cabeza, disnea, depresión mental, náuseas, vómito, somnolencia, anestesia y coma.

Piel: Después de prolongado o repetidos contactos puede causar dermatitis, desecamiento o cuarteadora de la piel

D 2. Crónica.

Ningún riesgo de toxicidad esperada a ligera irritación en la piel.

12. INFORMACION ECOLOGICA

RESUMEN:

Los datos disponible sobre los materiales de insumo no indican peligros no deseados para el entorno ambiental bajo condiciones anticipadas de almacenamiento y de uso excepto como se indica más abajo.

Si se derramara en el ambiente marino podría ser tóxico para los peces u otros organismos marinos y debido a su valor de nutriente podrían contribuir a la eutrofización en masas de agua.

13. INFORMACION SOBRE ELIMINACION DE RESIDUOS DEL PRODUCTO Y DE LOS ENVASES

Métodos para el desecho de residuos: Deseche los residuos cumpliendo las leyes nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental.

Desecho de Envases y Recipientes: Después de usar el contenido enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilice el envase, triturándolo o perforándolo y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este propósito.

Nunca reutilice los envases y recipientes para almacenar agua y/o alimentos para consumo humano o animal.

14. TRANSPORTE DEL PRODUCTO

Nombre Indicado para el embarque:	N-LARGE
Calificación de Peligrosidad para el Transporte:	Solución de Isopropanol Clase 3, UN 1219, PG II. Líquido Inflamable

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Este producto está regulado por SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Agraria) según Art. 4, Título II del Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola.

El usuario deberá seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Envases Vacíos (Art. 46, Título VII del Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola aprobado por DS N°001-2015) que aplica para este producto.

16. OTRA INFORMACION

Stoller Perú S.A. considera que la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad del Material es exacta en base a la información suministrada por sus prestigiosos proveedores de materia prima. La información contenida en este documento es proporcionada sin garantía de ninguna índole. Los usuarios deberán considerar estos datos sólo como complementarios de otra información que puedan recopilar y deben determinar independientemente que la información proveniente de toda fuente sea adecuada y completa, con el fin de garantizar el uso apropiado y la disposición de estos materiales, así como la seguridad y salud de sus empleados y clientes. De ninguna manera Stoller Perú S.A. está obligado por cualquier demanda, pérdida o daño a terceros o por la pérdida de ganancias o cualquier daño especial, indirecto, incidental, ejemplar, cualquiera que sea la manera en que se presenta, aún si Stoller Perú S.A. ha sido advertido de la posibilidad de tales daños.

Elaborado por el Departamento de Desarrollo de Stoller Perú S.A.