

Producto	N-LARGE
Actualizado a	20.09.2023

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificación del Producto

Nombre comercial: **N-LARGE**
Nombre del producto: **N-LARGE 4%**
Tipo de producto: Regulador de crecimiento de plantas
Fórmula química: C₁₉H₂₂O₆

1.2 Uso del producto

Solamente para uso agrícola.

1.3 Titular del Registro:

STOLLER PERÚ S.A.
STOLLER PERÚ S.A.
Dirección de oficina: Av. Javier Prado Oeste 757 Dpto. 1006, Lima 15076

1.4 Datos de la empresa

Dirección de la Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022
Central telefónica: (+51) 1 391 0388
Correo electrónico: ventas@stoller.com.pe

1.5 Teléfono de emergencia:

SAMU: 106, Stoller Perú (+51) 01 391 0388 (Horario de atención L - V: 8.30 a.m. - 5.30 p.m.)

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Toxicidad Agudo Oral, Categoría 5
Toxicidad Agudo Dermal, Categoría 4
Líquido Inflamable, Categoría 2



Palabra de Advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro: H225 - Líquido altamente inflamable.
H319 - Puede causar irritación a los ojos.
H373 - Puede generar daño en caso de exposiciones prolongadas y continuas.
H303 - Puede ser dañino si se ingiere.
H312 - Dañino al contacto con la piel.

Indicaciones de precaución: de P210 - Mantener lejos del fuego/chispas/fuego abierto/superficies calientes. - No fumar.
P233 - Mantener los envases completamente cerrados.
P240 - Envases y equipos de recepción a tierra.
P241 - Utilizar equipos eléctricos, de ventilación, de iluminación...etc. a prueba de explosiones.
P242 - Use solamente herramientas que no proyecten chispas.
P243 - Tomar las medidas de precaución contra descargas eléctricas.
P280 - Use guantes de protección, ropa de protección, protector ocular, protector facial.

Indicaciones de respuesta: de P303 + 361 + 353 - EN CONTACTO CON LA PIEL (o pelo): Retirar la ropa contaminada inmediatamente. Lavar la piel con agua y jabón.

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



Indicaciones de almacenamiento y disposición:

P312 - Llamar al Centro de Salud o al médico si no se siente bien.
 P362 + 364 - Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P403 + 235 - Almacenar en un ambiente frío y bien ventilado.
 P501 - Eliminar el contenido/envases en una instalación de residuos autorizada.

EN CASO DE INHALACIÓN:

Puede ser irritante a las membranas mucosas y tracto respiratorio superior.

EN CONTACTO CON LA PIEL:

Puede causar molestia, irritación y sarpullido.

EN CONTACTO CON LOS OJOS:

Causa severa irritación a los ojos.

EN CASO DE INGESTIÓN:

Puede causar malestar, náusea, dolor estomacal, sensación de quemado, daño gastrointestinal.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente	N° CAS	Aprox.	OSHA PEL 8-horas TWA	ACGIH TLV 8-horas TWA
Ácido Giberélico	77-06-5	4.0	---	----
Isopropanol *	67-63-0	>90.0	400 ppm	200 ppm

PEL: Límite de Exposición Permisible TLV: Valor Umbral Límite TWA: Concentración promedio ponderado.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Retirar a la persona fuera del área contaminada llevándola al aire fresco. Si presenta problemas de respiración OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Piel:	Retirar la ropa contaminada. Lavar el área afectada con abundante agua y jabón durante 15 a 20 minutos. SI SE PRESENTARA IRRITACIÓN, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE. Lave la ropa antes de reutilizar.
Ojos:	Mantener los ojos abiertos y lavarlos con cuidadosamente con agua durante al menos 15 a 20 minutos. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Ingestión:	Enjuagar la boca con agua. Hacer que la persona tome un vaso de agua si es capaz de deglutir. No induzca el vómito a menos que sea dirigido por el médico. NUNCA LE DE NADA POR LA BOCA A UNA PERSONA INCONSCIENTE. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Nota al médico:	Tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación:	12 °C (Isopropanol) / 15.70 °C (N-LARGE)
Límites de explosión:	¹ LIE: 2.0 ² LSE: 12.0
Punto de Autoignición:	No disponible.
Medios de extinción de fuegos:	Usar químicos secos, dióxido de carbono o espuma química. No emplee chorro de agua ya que podría dispersar y propagar el fuego.
Procedimientos para combatir fuegos:	Como en cualquier condición de fuego, vestir equipo de respiración asistida autónomo, aprobado o equivalente a los estándares de

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



Peligros inusuales de fuego y de explosión:	MSHA/NIOSH, y careta de protección completa. Líquido inflamable, mantener lejos de chispas y fuego abierto. Humos tóxicos pueden generarse a elevadas temperaturas. Vapores volátiles pueden desplazarse a distancias considerables de la fuente de ignición y activar el estallido. Los recipientes y contenedores pueden estallar bajo condiciones de fuego.
Productos peligrosos debido a la combustión:	No combustible.

¹LIE: Límite Inferior de Explosividad, ²LSE: Límite Superior de Explosividad

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME

En caso de un derrame grande, proteger a las personas retirándolas y aislando el área afectada. El derrame debe ser atendida por personal entrenado, capacitado en planes de contingencia. En caso de un derrame menor, es necesario vestir un mínimo de equipo de protección como guantes de látex o caucho y botas, lentes de protección o careta de protección, polo de manga larga y pantalones.

No permita que restos del producto ingresen a los drenajes y cursos de agua.

Es necesario contener el derrame en un área lo más pequeña posible mediante la formación de diques, pendientes, etc., y colocar el líquido recuperado en un contenedor apropiado. Si el líquido es absorbido empleando un medio inerte como tierra o cualquier otro material absorbente, este material deberá ser puesto en un envase etiquetado y dispuesto como residuo sólido siguiendo las regulaciones que las autoridades hayan establecido para ese fin.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Evitar respirar los vapores o niebla de la aspersión. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. No aplicar el producto de tal manera que entre en contacto con otros operarios, ya sea directamente o a través de la deriva de la aplicación.

El operario deberá vestir los equipos de seguridad adecuados (guantes de goma natural, lentes de seguridad resistente contra proyecciones de la sustancia química, calzado cerrado no absorbente y de planta baja).

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 EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

N° CAS	Nombre IUPAC	OSHA TWA	ACGIH TWA
77-06-5	Ácido Giberélico	---	TLV: No establecido.
67-63-0	Alcohol isopropanol	PEL: 400 ppm	TLV: 200 ppm STEL: 400 ppm

Protección respiratoria:

Las requeridas para las condiciones de trabajo. Use un respirador que reúna los criterios aprobados por OSHA 29 CFR 1910.134 y ANSI Z88.2 o la norma europea EN 149.

Protección a los ojos:

Use gafas de seguridad adecuadas y bajo cualquier condición de manipulación del producto y aprobado por OSHA.

Protección de la piel:

Vista guantes para manipular el producto. Revisar el estado de los guantes antes de usarlos. Disponer los guantes

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



**Controles de ingeniería
(ventilación, etc.):**

contaminados después de usarlos. Lavarse y secarse las manos.

**Prácticas de trabajo / higiene
/ mantenimiento:**

Una ventilación general es usualmente adecuada. Un sistema de ventilación local debe ser usado para mantener el ambiente de trabajo seguro y confortable. Siempre debe estar disponible facilidades para lavarse los ojos y el cuerpo.

**Controles de exposición
medioambiental:**

No comer, beber o fumar durante el manipuleo de químicos. Lavarse rigurosamente después de manipular el producto. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

No aplique el producto directamente a fuentes de agua. No contamine el agua con el agua de lavado de los equipos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico / Color / Olor:	Líquido / Transparente /aroma a alcohol.
Punto de fusión	-92.8 °C
Punto de ebullición:	82.5 °C (Isopropanol)
Densidad (kg/L)	0.79 - 0.81
pH:	3.0 - 4.0, solución 10% p/p
Presión de vapor (vs. Aire o mmHg):	33 mm Hg @ 20 °C (Isopropanol)
Densidad de vapor (vs. Aire = 1):	2
Solubilidad en agua:	>99 %
Solubilidad en disolventes orgánicos:	No disponible.
Coefficiente de partición en n-octanol/agua:	No establecido.
Punto de inflamación:	15.7 °C
Tensión superficial:	No disponible.
Propiedades explosivas:	No explosivo.
Propiedades oxidantes:	No disponible.
Reactividad con el material del envase:	Estable.
Viscosidad:	3.3985 cSt

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Condiciones para evitar / Inestabilidad:	Evite el calor extremo y el contacto con materiales incompatibles.
Incompatibilidad - Materiales a evitar:	Anhídridos ácidos, ácidos, agentes fuertemente oxidantes, halógenos y productos a base de Aluminio.
Productos peligrosos por descomposición:	La descomposición por altas temperaturas puede resultar en la liberación de gases y vapores irritantes.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Ninguno.
Condiciones para evitar / reacciones peligrosas:	No conocido.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos reproductivos:	No se han reportado que los componentes de este producto produzcan efectos en la reproducción en humanos.
Efectos mutagénicos:	No se han reportado que los componentes de este producto produzcan efectos mutagénicos en humanos.
Efectos embriogénicos:	No se han reportado que los componentes de este producto produzcan efectos embriogénicos en humanos.
Efectos teratogénicos:	No se han reportado que los componentes de este producto produzcan efectos teratogénicos en humanos.

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



A. TOXICIDAD AGUDA

DL50 Oral	>5,050 mg/kg (ratas)
DL50 Dermal	>5,050 mg/kg (conejo)
CL50 Inhalatoria	>2.32 mg/L (ratas)
Irritación/corrosión cutánea y ocular	Ligeramente irritante (72 h cutánea; 24 h ocular).
Sensibilización cutánea	No sensibilizante (cobayas)

B. LÍMITES DE EXPOSICIÓN

Límites de Exposición Permissible (LEP = PEL) OSHA	400 ppm (Isopropanol)
Umbral de Valor Límite (UVL = TVL)	200 ppm (Isopropanol)

C. CARCINOGENICIDAD O POTENCIAL DE CARCINOGENICIDAD

NTP: No	IARC: No	OSHA: No	ACGIH: No
---------	----------	----------	-----------

D. EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN

D 1. Efecto Agudo

Inhalación:	Puede ser irritante a las membranas mucosas y tracto respiratorio superior.
Ojos:	Causa severa irritación a los ojos.
Ingestión:	Puede causar malestar, náusea, dolor estomacal, sensación de quemado en el estómago, daño gastrointestinal.
Piel:	Puede causar molestia, irritación a la piel y sarpullido.

D 2. Efecto Crónico

Las propiedades toxicológicas crónicas no han sido investigadas en su totalidad.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información general

Los datos disponibles 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.

Información Eco-tóxicológica

DL50 Oral:	>2,250 mg ácido giberélico/kg (faisán)
Concentración letal media (CL50):	>150 ppm ácido giberélico (trucha arcoíris)

Efectos Eco-toxicológicos

Resultados de la evaluación de PBT y vPvB:	No disponible
Persistencia y degradabilidad:	No disponible
Potencial bio-acumulativo:	No disponible
Movilidad en el suelo:	No disponible

13. INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL PRODUCTO Y DE LOS ENVASES

PRODUCTO

Emplee la cantidad exacta del producto a usar fin de no generar sobrantes de este. Los remanentes del producto deben disponerse al momento de la aplicación en campo o en una instalación de disposición de desechos autorizado. Deseche los residuos cumpliendo las leyes

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



nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental. Evite contaminar los cursos de agua con los residuos del agua de lavado de los equipos.

EMPAQUE

No reutilizar el envase. Después de usar el contenido enjuague el envase aplicando la técnica del "Triple Lavado", que consiste en lavar tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilice el envase, triturándolo o perforándolo y deposítelo en los centros de acopio autorizados ⁽¹⁾ para este propósito.

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

⁽¹⁾ Centro de acopio para la gestión de envases de plaguicidas triplemente lavados. Agroverde. Teléfono: +51 933-436-873

14. TRANSPORTE DEL PRODUCTO

Transporte Terrestre (US DOT)

Nombre Indicado para el embarque: N-LARGE
Solución de Isopropanol
Calificación de peligrosidad: Líquido Inflamable
Código UN: UN1219
Clase relativa al transporte: Clase 3
Grupo de embalaje/envasado: Grupo II

Transporte Marítimo (IMDG/IMO)

Nombre Indicado para el embarque: N-LARGE
Solución de Isopropanol
Código UN: 1219
Clase relativa al transporte: 3 - Líquido Inflamable
Grupo de embalaje/envasado: Grupo II
Clasificación IMDG: 3

Transporte Aéreo (ICAO/IATA)

Nombre Indicado para el embarque: N-LARGE
Solución de Isopropanol. 3, II.
Código UN: 1219
Calificación de peligrosidad: 3 - Líquido Inflamable
Grupo de embalaje/envasado: Grupo II

15. INFORMACIÓN 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 INFORMACIÓN

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

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



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.

Fecha de emisión/revisión: 20 de setiembre de 2023

Fecha de emisión anterior: 08 de enero de 2018

Versión: V04

Elaborado por: Departamento Técnico de Stoller Perú S.A.