

SANAMINA

REGISTRO PQUA N° 1631-SENASA

HERBICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**Nombre comercial** SANAMINA**Dirección / Teléfono de la empresa distribuidora y titular del registro:** ARIS Industrial S.A.

Av. Industrial 491 - Lima 1 - Perú | Teléfono: 336-5428 Anexo 2545 y 2550 | vquimicos@aris.com.pe

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SUS COMPONENTES

Ingrediente activo	
2,4 D Sal Amina	720 g/L
Aditivos	hasta completar 1 Litro
Grupo Químico	Fenóxidos
N° CAS	2008-39-1
Formulación	Concentrado soluble (SL)
Formulador	Ningbo Sunjoy Agrosience Co., Ltd
Procedencia	China

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Contacto con los ojos	El contacto con los ojos puede causar lo siguiente: irritación moderada a lesión moderada de córnea. Los vapores pueden irritar los ojos	Ingestión	La toxicidad de una dosis oral única es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante operaciones normales de manejo, probablemente no causen lesiones, sin embargo, la ingestión de cantidades mayores que aquellas, pueden causar lesiones
Contacto con la piel	Esencialmente no irritante a la piel. En una exposición única y corta no absorbe suficiente material para provocar lesiones	Inhalación	Baja probabilidad de emisión de vapores y de potencial tóxico por inhalación

4. PRIMEROS AUXILIOS**En cualquier caso, conseguir ayuda médica.**

En caso de intoxicación, llevar a la persona afectada a un lugar ventilado, llamar a un médico, o trasladar a la persona a un servicio de emergencia llevando el envase o la etiqueta del producto. Quien realice los primeros auxilios debe evitar tomar contacto directo con el producto.

- Ojos:**

Lavar con abundante agua corriente inmediata y continuamente durante 15 minutos. Consultar al médico.

- Piel:**

Quitar las ropas y el calzado contaminado. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua corriente y jabón, durante 15 minutos. Si la irritación persiste, llamar al médico. Lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas.

SANAMINA

REGISTRO PQUA N° 1631-SENASA

HERBICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

- **Ingestión:**

No inducir al vómito. Llamar al médico y/o transportar a la persona afectada a un servicio de emergencias. Llevar el envase o la etiqueta del producto.

- **Inhalación:**

Retirar del área a la persona afectada y exponer al aire fresco. Mantener a la persona afectada abrigada y en reposo. Llamar al médico y/o transportarla a un servicio de emergencias. Llevar el envase o la etiqueta del producto.

En caso de EMERGENCIA llame a: SAMU: 106 | Aris Industrial S. A: (01) 336-5428

Nota para el médico: La decisión de inducir al vómito, o no, debe ser tomada por el médico. Si se lleva a cabo un lavaje, se sugiere efectuar control endotraqueal y/o esofágico. Cuando se considere el vaciado del estómago, el peligro de aspiración por pulmón debe ser considerado contra la toxicidad.

5. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- **Propiedades de inflamabilidad:**

Producto no inflamable.

- **Propiedades de inflamabilidad:**

Punto de inflamación: > 290°C.

- **Explosividad:**

No explosivo.

- **Riesgo de fuego y explosión:**

En condiciones de incendio, se generan vapores nocivos.

- **Medios de extinción:**

Espuma, neblina de agua. Deben preferirse los sistemas de espuma, ya que el agua en grandes cantidades puede aumentar el área afectada.

- **Equipo contra incendios:**

Utilizar ropa protectora adecuada y equipos de aire autónomos, con presión positiva.

6. DERRAMES ACCIDENTALES

En caso de accidentes que lleven asociado un derrame del producto, proceder según se indica en:

- **Derrames y/o pérdidas:**

Si el accidente se produjera en la vía pública, mantenerse contra el viento, aislar el área y no permitir el ingreso de público al sector. Dar aviso al fabricante. Los envases que pierden, deben ser separados de los que no pierden y su contenido transferido a un tambor u otro tipo de envase o contenedor. Utilizar equipo de protección personal (anteojos, guantes, botas de goma, etc.).

- **Protección de las personas:**

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Lavar las partes del cuerpo expuestas.

- **Protección del medio ambiente:**

Evitar la llegada de producto a cursos de agua.

- **Derrames y/o pérdidas:**

- **Pequeños derrames:** Contener el derrame por medio de diques para evitar la dispersión de producto y el ingreso a pozos de agua, acequias, canales o canaletas. Absorber con material inerte (arena, aserrín, tierra) y recoger en tambores o bolsas plásticas.

- **Grandes derrames:** Contener el derrame por medio de diques. Mantenerse contra el viento, aislar el área y mantener al público alejado. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Prevenir la contaminación de cursos de agua o desagües. Hacer diques en el área afectada y bombear a recipientes adecuados (tambores). Utilizar material absorbente (arena, aserrín, tierra) para

SANAMINA

REGISTRO PQUA N° 1631-SENASA

HERBICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

recoger la pérdida y colocarlo en recipientes adecuados. Si fuera necesario, contactar al fabricante. Descontaminar el piso como se indica a continuación.

- **Procedimiento de limpieza:**

Lavar con solución de agua lavandina al 5 % y enjuagar con agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

- **Manipulación:**

Leer la etiqueta. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimenta. Mantener alejado del alcance de los niños y de los animales. Prever la provisión de agua en el área de trabajo. No comer, beber o fumar durante el manipuleo y/o uso del producto. Manipular el producto en áreas bien ventiladas. Utilizar los elementos de protección personal (guantes, barbijo, máscara, delantal). Cuando se manipulen tambores usar zapatos de seguridad. Evitar el contacto con ojos, piel y ropas. Evitar aspirar vapores o nieblas. Adoptar las buenas prácticas de higiene personal. Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después del manipuleo del producto. Lavar la ropa después de usada separadamente de otras vestimentas.

- **Almacenaje:**

Almacenar en lugar fresco, seco, con buena ventilación y cerrado con candado. Mantener lejos del alcance de los niños y personas inexpertas. No almacenar junto con alimentos, medicamentos, vestimentas, insecticidas o fungicidas. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Emplear envases claramente identificados y cerrados. No reutilizar los recipientes vacíos.

8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Estas precauciones se sugieren para situaciones con un alto potencial de exposición. Si los procedimientos de manipuleo son tales que el potencial de exposición es bajo, se puede requerir menor protección. Las condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

Guías de exposición:

Ácido 2,4-D	TLV (ACGIH), PEL (OSHA)= 10 mg/m ³	Técnica de control	Proveer condiciones de ventilación adecuada, para mantener los niveles por debajo de las guías de exposición
--------------------	---	---------------------------	--

Recomendaciones para fabricantes, operarios de empaque y distribuidores comerciales:

Protección facial y/o de los ojos	Utilizar anteojos de seguridad. Si el contacto con el material es probable, se recomienda el uso de antiparras para productos químicos. Disponer de una fuente lavajos en el área de trabajo	Protección respiratoria	Los niveles atmosféricos deben mantenerse inferiores a los de las guías de exposición. Cuando los límites de exposición y/o el nivel de confort lo requieran, utilizar máscara (semi o de cara completa) con filtros para vapores orgánicos aprobados
Protección de la piel	Para exposiciones breves, no hay otras precauciones que el uso de ropa limpia. Cuando la exposición sea prolongada o repetida utilizar ropa impermeable. El uso de otros elementos	Aviso a aplicadores y operarios involucrados	Leer en la etiqueta las instrucciones sobre ropa protectora y equipos a utilizar

SANAMINA

REGISTRO PQUA N° 1631-SENASA

HERBICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

específicos como guantes, botas u overoles, dependerá de la operación a ejecutar. Siempre lavar las ropas de trabajo y los elementos de protección personal por separado de las ropas de uso en el hogar

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Líquido
Formulación	Concentrado Emulsionable
Color	Ámbar
Densidad	1.190 – 1.210 g/cm ³ 20°C

pH al 1%	6.00 - 9.00
Solubilidad en agua, 20°C	Emulsiona en agua
Punto de inflamación	> 99.3 °C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA

- **Estabilidad:**
Evitar temperaturas elevadas.
- **Incompatibilidad con otros productos:**
Evitar el contacto con materiales oxidantes y ácidos. Consultar con el fabricante para casos específicos.
- **Productos Peligrosos por descomposición:**
Bajo condiciones de fuego, se generarán ácido clorhídrico y óxidos de nitrógeno.
- **Peligro de polimerización:**
No ocurrirá.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:

DL₅₀ oral aguda (rata macho)	764 mg/kg
DL₅₀ oral aguda (rata hembra)	639 mg/kg
DL₅₀ dérmica aguda (conejo)	> 2000 mg/kg
DL₅₀ dérmica aguda (rata)	1500 mg/kg

CL₅₀ aguda por inhalación (4 horas)	1.79 mg/kg
DL₅₀ irritación dermal (conejos)	> 2400 mg/kg
DL₅₀ irritación dermal (ratones)	125 mg/kg
Sensibilizante	No se espera que sea sensibilizante a la piel de humanos

Datos subcrónicos

La exposición excesiva puede producir daño al hígado. Efectos gastrointestinales y musculares. Diversas pruebas cancerígenas efectuadas con animales, no han demostrado ninguna asociación positiva entre la exposición al 2,4-D Y el cáncer

Mutagenicidad

Ha demostrado resultados negativos en pruebas mutagénicas in vitro (probeta).

Teratogenicidad

Los efectos sobre la progenie son improbables. Las exposiciones que no tengan efectos en madre, no deberían tener efectos en el feto

SANAMINA

REGISTRO PQUA N° 1631-SENASA

HERBICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

Las pruebas mutagénicas en animales no han sido concluyentes.

12. INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE

Aves	DL ₅₀ oral aguda <i>Colinus virginianus</i> 62.5 mg/kg DL ₅₀ oral aguda <i>Phasianus colchicus</i> 472 mg/kg CL ₅₀ (8días) pato común y cordoniz > 5620 mg/kg	Lombriz de tierra	NOEL (14 días) <i>Eisenia foetida</i> 100 mg/kg
Peces / organismos acuáticos	CL ₅₀ (48 horas) Killifish 4.5 mg/L NOEL (48 horas) Mollet 50 mg/L CL ₅₀ (48 horas) <i>Daphnia magna</i> 25 mg/L CE ₅₀ (21 días) <i>Daphnia magna</i> 235 mg/L CE ₅₀ (48 horas) <i>Selenastrum capricornutum</i> 0.03 mg/L	Microorganismo	No tiene efectos sobre microorganismos del suelo
Abeja	DL ₅₀ (oral) <i>Apis mellifera</i> 104.5 µg/abeja		

13. CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

- Método de descarte**

Para destruir restos de producto, seguir las regulaciones vigentes para disposición final de residuos. Se recomienda la Incineración controlada en sitios autorizados.

- Manejo y eliminación de envases**

Durante las operaciones de descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua. Los envases vacíos deben enjuagarse tres veces con agua para extraer y utilizar todo el producto contenido en los mismos. Esta operación, conocida como TRIPLE LAVADO, se debe realizar en el mismo momento en que se está preparando la mezcla; el agua del lavado debe ser volcada en el tanque de la pulverizadora para su aplicación en el lote objeto del tratamiento. Luego inutilizar los envases para evitar su uso con otro destino.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE



N° ONU	3082, Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, Sal 2,4 D.
Clase	9
Grupo de embalaje	III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases R:

- R20/21/22; N:** Nocivo por contacto con la piel y por ingestión.
- R36/37/38:** Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias

The header for SANAMINA, with the name in bold black letters.

REGISTRO PQUA N° 1631-SENASA

/ HERBICIDA

HOJA DE SEGURIDAD

- **R51/53:** Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S:

- **S1/2:** Mantener fuera del alcance de los niños.
- **S23:** No respirar los vapores o aerosoles.
- **S24/25:** Evitar contacto con la piel y los ojos.
- **S61:** Evitar la liberación al ambiente. Referirse a instrucciones especiales en las hojas de seguridad.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.