

**2,4 D SAL DIMETILAMINA 72% SL**

**1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/COMPAÑIA**

**Nombre Comercial:** 2,4 D CIAGROPA,  
**Tipo de Formulación:** Concentrado Soluble (SL)  
**Clase:** Herbicida  
**Compañía:** Compañía de Agroquímicos del Paraguay S.A. (CIAGROPA S.A.)  
**Dirección:** Lomas Valentinas Nro. 3902 • Parque Industrial Avay • Villeta • Paraguay  
**Teléfono:** +595 225 952 669, +595 225 952 670  
**e-mail:** [daniel.bazan@ciagropa.com.py](mailto:daniel.bazan@ciagropa.com.py)  
**Contacto de emergencia en Paraguay:** ver en la sección 16 del presente documento.

**2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES**

**Grupo químico:** Fenoxiacéticos  
**Ingredientes que presentan peligro:** Sal Dimetilamina dimethylamine (2,4-dichlorophenoxy)acetate  
**Otros ingredientes no peligrosos:** inertes y adyuvantes

Composición	CAS Nro.	% P/V
Sal Dimetilamina dimethylamine (2,4-dichlorophenoxy)acetate	[2008-39-1]	72
Inertes	-----	c.s.p. 100

**3. DATOS FISICOS Y QUIMICOS**

**Estado físico:** Líquido  
**Color:** Ámbar  
**Olor:** Característico  
**pH:** 8,30  
**Temperatura de ebullición:** no aplica  
**Flash Point:** no determinado  
**Temperatura de auto-inflamación:** no determinado  
**Presión de vapor:** no determinado  
**Densidad relativa (agua=1):** 1,1963 a 20 °C.  
**Solubilidad:** >5000 en agua, solubilidad en solvente metanol: >100; Acetona >100, n-hexano <1, tolueno <1  
**Nota:** Los valores aquí presentados son valores típicos, determinados experimentalmente, pudiendo variar de muestra en muestra. Estos valores pueden ser ligeramente diferentes de aquellos constatados en un determinado lote de producto.

**4. INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

Este producto no es inflamable.  
**Peligros específicos:** Durante la combustión se pueden generar gases tóxicos e irritantes en condiciones de alta temperatura o llama, tales como ácido clorhídrico, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.  
**Medios de extinción apropiados:** polvo químico, espuma y dióxido de carbono (CO2).  
**Métodos particulares de intervención:** Aislar el área de riesgo y prohibir la entrada de personas innecesarias. Evitar la inhalación de los humos.  
**Equipos de protección:** Equipo de respiración autónomo con presión positiva y ropa de combate al fuego.  
**Otras informaciones:** El agua, si es utilizada, no debe ser eliminada en canales, desagües, lagos y ríos.

**5. INFORMACION TOXICOLOGICA**

**Clasificación Toxicológica: II**  
**Toxicidad aguda:**  
 - Inhalación: 2,4-D ácido, CL50: 9,37 mg/L.  
 - Contacto con la piel: DL50 (rata) > 5000 mg/kg.  
 - Ingestión: DL50 – oral (rata): >50 a 2000 mg/kg  
**Efectos agudos:**  
 - Inhalación: no se esperan efectos adversos.

**2,4 D SAL DIMETILAMINA 72% SL**

- Contacto con la piel: La exposición prolongada y repetida puede causar irritación.
- Ingestión: Tóxico por vía oral.
- Puede causar irritación severa en los ojos.

**6. PRIMEROS AUXILIOS**

<b>Ojos:</b>	Lavar los ojos inmediatamente con agua corriente durante 15 minutos. Consultar con un médico teniendo a disposición el rótulo o etiqueta del producto.
<b>Piel:</b>	remover inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lavar las partes contaminadas con abundante agua corriente durante 15 minutos. Consultar con un médico teniendo a disposición el rótulo o etiqueta del producto. Requerir auxilio médico en caso de presentarse irritación. Lavar la ropa contaminada si se decide utilizarla nuevamente.
<b>Ingestión:</b>	Si se ingiere, buscar atención médica inmediatamente, teniendo a disposición el rótulo o etiqueta del producto. No inducir al vómito.
<b>Inhalación:</b>	remover a la persona contaminada para en ambiente abierto y ventilado. Consultar con un médico teniendo a disposición el rótulo o etiqueta del producto.
<b>Tratamiento médico:</b>	Tratamiento sintomático basado en el examen del médico y a las reacciones de la víctima.
<b>Antídoto:</b>	no hay antídoto específico

**7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

**MANIPULACIÓN**

<b>Procedimientos técnicos:</b>	Manipular con ventilación y/o medios exhaustivos adecuados.
<b>Precauciones a tomar:</b>	Utilizar los equipos de protección individual adecuados. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas de trabajo. Evitar respirar los vapores del producto o el producto diluido durante la pulverización.
<b>Consejo de utilización:</b>	Manipular respetando las reglas generales de seguridad e higiene industrial.

**ALMACENAMIENTO**

<b>Procedimientos técnicos:</b>	Almacenar con ventilación adecuada.
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	
<b>-Recomendaciones:</b>	Almacenar en un local seco, al abrigo del sol y a temperatura ambiente.
<b>-Contraindicaciones:</b>	No almacenar junto con alimentos y/o medicamentos.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Consultar al fabricante para casos específicos.
<b>Condiciones de embalaje:</b>	Bidón de 5 o de 20 Litros. Almacenar en el embalaje original y bien cerrado.
<b>Materiales de embalaje:</b>	
<b>-Recomendaciones:</b>	Frascos y bidones: PEAD (Polietileno de alta densidad); baldes de acero.
<b>Otras informaciones:</b>	Adoptar buenas prácticas de higiene personal. No guardar ni consumir alimentos en el local de trabajo. Lavar las manos antes de comer o fumar. Mantener fuera del alcance de niños y animales domésticos.

**8. MEDIDAS DE CONTROL EN CASO DE DERRAME**

**PRECAUCIONES INDIVIDUALES**

<b>- Precauciones mínimas:</b>	Aislar y señalizar el área contaminada.
<b>- Medio de protección:</b>	Equipamiento de protección personal (EPP) tales como máscara, guantes, botas de goma y anteojos protectores.

**PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE**

Recoger el producto derramado a fin de prevenir la contaminación de cursos de agua. No desechar el producto en el sumidero o cualquier otro cuerpo de agua (lagos, represas, ríos, etc.). Cualquier práctica de desecho debe estar de acuerdo con la legislación vigente.

## 2,4 D SAL DIMETILAMINA 72% SL

### MÉTODOS DE LIMPIEZA

#### Limpieza/ descontaminación

**- Pisos pavimentados:**

Absorber el producto derramado con tierra o aserrín. Recoger el material con auxilio de una pala y colocarlo en tambores o recipientes debidamente lacrados e identificados. Destinarlos al área de residuos químicos. Lavar el local con abundante cantidad de agua.

**- Suelo:**

Retirar las capas de tierra contaminadas hasta alcanzar la última capa de suelo contaminado y adoptar los mismos procedimientos descritos anteriormente para la recolección y disposición adecuadas.

**- Cuerpos de agua:**

Interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal; contactar con el Centro de Emergencia de la empresa; las medidas a ser tomadas serán proporcionales a la magnitud del accidente, las características del recurso hídrico en cuestión y la cantidad de producto vertido. Todo material utilizado en el procedimiento de limpieza y descontaminación del local, debe ser lavado con agua y jabón.

### 9. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO

Para la mayoría de las condiciones una adecuada ventilación general debe ser suficiente. Para algunas operaciones puede ser necesario un sistema de extracción local. Durante la preparación del producto no debe efectuarse la mezcla en locales cerrados. Utilizar los equipos de protección personales necesarios.

#### PARÁMETROS DE CONTROL

##### Valor Límite de Exposición

**- Valores límite (EUA, ACGIH):**

2,4-D ácido: TLV/TWA (40 h/semana) = 10 mg/m<sup>3</sup>.

##### Procedimientos de control:

La concentración en el ambiente debe ser mantenida debajo de los límites de exposición ocupacional.

#### EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

**- Protección respiratoria:**

Respirador de aire o máscara con filtro apropiado dependiendo de la operación a ser realizada.

**- Protección de las manos:**

Guantes de nitrilo.

**- Protección de los ojos:**

Visera de acetato para protección facial. En casos específicos, usar anteojos de seguridad.

**- Protección de la piel y el cuerpo:**

Equipos de protección personal contruidos con tejido hid-ro-repelente, reforzados en la parte frontal, chaleco de mangas largas, delantal, gorra y botas de neopreno o goma natural.

**- Equipos colectivos de urgencia:**

Ducha de emergencia y lavador de ojos.

#### MEDIDAS DE HIGIENE

Remover inmediatamente la ropa contaminada, lavarla antes de ser reutilizada, y tomar un baño, que incluya el lavado de cabellos, al final de cada turno de trabajo. Los métodos generales de control utilizados en Higiene Industrial deben minimizar la exposición al producto. No comer, beber o fumar durante la manipulación de productos químicos.

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:**

Estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

#### Reacciones peligrosas

**- Condiciones que deben evitarse:**

Evitar almacenar el producto por largos períodos de tiempo a temperaturas superiores a 50° C.

**- Materiales a evitar:**

Consultar con el fabricante para casos específicos.

**Productos peligrosos de descomposición:** Puede generar gases tóxicos e irritantes en condiciones de alta temperatura o llama, como ácido clorhídrico, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.

**Otros datos:**

Sin riesgo de reacciones peligrosas de polimerización.

## 2,4 D SAL DIMETILAMINA 72% SL

### 11. CONSIDERACIONES SOBRE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN

#### PRODUCTO Y RESIDUOS

##### - Tratamiento:

Los remanentes del producto son tóxicos. No desechar residuos del producto indebidamente después del uso. Dependiendo de la cantidad no utilizada, almacenar adecuadamente para una próxima aplicación o aumentar la cantidad aplicada siguiendo el procedimiento del triple lavado.

##### - Destrucción y eliminación:

El método preferencial de desecho es el de la incineración en un incinerador aprobado. No desechar el producto en canales, desagües, lagos o ríos. Seguir todas las regulaciones legales para la eliminación del producto y su embalaje.

#### EMBALAJES USADOS

##### Descontaminación/limpieza:

##### I - LAVADO DE EMBALAJES:

Durante el procedimiento de lavado el operador deberá utilizar los mismos EPP's recomendados para la preparación del producto.

##### a.) TRIPLE LAVADO (LAVADO MANUAL):

El embalaje deberá ser sometido al proceso de triple lavado, inmediatamente después de su vaciamiento, adoptándose los siguientes procedimientos:

- vaciar completamente el contenido del embalaje al tanque del pulverizador, manteniéndolo en una posición vertical durante 30 segundos;
- adicionar agua limpia al embalaje hasta  $\frac{1}{4}$  de su volumen;
- tapar bien el embalaje y agitarlo por 30 segundos;
- retirar el agua de lavado en el tanque del pulverizador;
- repetir esta operación 3 veces;
- inutilizar el embalaje plástico o metálico haciendo una perforación en el fondo.

##### b.) LAVADO SOBRE PRESIÓN:

1.) Al utilizar pulverizadores dotados de equipos de lavado sobre presión, seguir los siguientes procedimientos:

- encajar el embalaje vacío en el lugar apropiado del embudo instalado en el pulverizador;
- accionar el mecanismo para liberar el chorro de agua;
- direccionar el chorro de agua hacia todas las paredes internas del embalaje, por 30 segundos;
- el agua de lavado debe ser transferida al tanque del pulverizador;
- inutilizar el embalaje plástico o metálico haciendo una perforación en el fondo.

2.) Al utilizar equipamiento independiente para lavado sobre presión, adoptar los siguientes procedimientos:

- inmediatamente después del vaciamiento del contenido original del embalaje, mantenerlo en posición invertida sobre la boca del tanque de pulverización, en posición vertical durante 30 segundos;
- mantener el embalaje en esa posición, introducir la punta del equipo de lavado sobre presión, dirigiendo el chorro de agua hacia todas las paredes internas del embalaje, por 30 segundos;
- toda el agua de lavado se dirige directamente al tanque del pulverizador;
- inutilizar el embalaje plástico o metálico haciendo una perforación en el fondo.

##### II – ALMACENAMIENTO DEL EMBALAJE VACIO

Después del triple lavado o lavado sobre presión, el embalaje debe ser almacenado con tapa, en caja, separado del resto de los embalajes no lavados.

El almacenamiento de los embalajes vacíos, hasta su devolución por el usuario, debe ser efectuado en un local abierto, ventilado, al abrigo de la lluvia y con piso impermeable, o en el mismo local donde se guardan los embalajes llenos.

##### III – DEVOLUCIÓN DEL EMBALAJE VACIO

En el plazo de hasta 2 (dos) años desde la fecha de compra, es obligatoria la devolución del embalaje vacío y con tapa, por el usuario, al establecimiento donde fue adquirido el producto o al local indicado en el recibo emitido en el acto de compra. En caso de que el producto no haya sido utilizado totalmente en ese plazo, la devolución deberá ocurrir al fin del plazo de validez.

##### IV – TRANSPORTE

Los embalajes vacíos no pueden ser transportados junto con alimentos, bebidas, medicamentos, animales y personas.

##### Destrucción/Eliminación

##### V – DESTINO FINAL DE LOS ENVASES VACIOS

El destino final de los envases vacíos, luego de la devolución de los mismos por los usuarios, solamente podrá ser realizado por la empresa registrada o empresas legalmente autorizadas por los órganos competentes.

**2,4 D SAL DIMETILAMINA 72% SL**

VI – ESTÁ PROHIBIDA PARA EL USUARIO LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLADO DEL EMBALAJE VACIO O EL FRACCIONAMIENTO Y REEMBALAJE DE ESTE PRODUCTO.

VII – EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DEBIDO A LA DISPOSICION INADECUADA DEL EMBALAJE VACIO Y DE RESTOS DEL PRODUCTO: la eliminación inadecuada de los embalajes vacíos y de los restos del producto al medio ambiente causan contaminación del suelo, aguas y del aire, perjudicando la fauna, flora y salud de las personas.

VIII – PRODUCTO INADECUADO PARA EL USO O EN DESUSO: En caso de que este producto de haya tornado inadecuado para su utilización o haya caído en desuso, consultar con CIAGROPA S.A., a través de los teléfonos +595 225 952 669 ó +595 225 952 670 para su devolución y disposición final.

**12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS - ECOTOXICIDAD**

Efecto sobre organismos: DL50 – aves: 156,6 mg/L.  
CL50 – peces: > 100 mg/L.  
CI50 – abejas: 781,6 mg/Kg.

**13. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

**Regulaciones nacionales Transporte Terrestre:** Nombre apropiado del embarque: SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
Nombre Técnico: (2,4-D)  
Clase de riesgo: 9  
ID Número: UN 3082  
Packing Group: III

**Otras informaciones:** Seguir todas las exigencias reglamentadas, en caso de duda, consultar con el fabricante en la dirección/teléfono indicados en la sección 1.

**Nota:** Las reglamentaciones arriba referidas son las que se encuentran en vigencia en el día de la actualización de esta Ficha de Seguridad.

**14. REGLAMENTACIONES DE ETIQUETADO**

**Identificación de producto peligroso:** Producto no regulado.

**Reglamento vigente:** Este producto cumple con las especificaciones de etiquetado exigidas por la Resolución N° 295/03 de la Dirección de Defensa Vegetal (DDV) del Viceministerio de Agricultura.

**Nota:** Las reglamentaciones arriba referidas son las que se encuentran en vigencia en el día de la actualización de esta Ficha de Seguridad.

**15. OTRAS INFORMACIONES**

**Uso recomendado:** El uso de este producto está restringido al ámbito agrícola. Siga todas las recomendaciones de uso, almacenamiento y eliminación indicadas por el fabricante y descritas en el rótulo o etiqueta del producto.

**Nota:** Las informaciones aquí contenidas, referentes al producto puro, son meramente orientadoras, y son dadas de buena fe, sin que se incurra en responsabilidad, expresa o implícita. En caso de necesidad de aclaración o información adicional del uso específico de este producto, consulte a CIAGROPA S.A., a través de los teléfonos +595 225 952 669 ó +595 225 952 670 para su uso, devolución y/o disposición final.

**16. CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIÓN**



**LACIMET:** Av. Venezuela y Tte. Escurrea. – Tel: 292164  
**HOSPITAL DE CLINICAS:** Av. J.P. Montero y Lagerenza – Tel: 420964  
**PRIMEROS AUXILIOS:** Av. Gral. Santos c/T.S. Mongelós – Tel: 204800

**Indicación de peligro**

**Efectos agudos:** Puede causar irritación de los ojos.  
La exposición prolongada y repetitiva puede causar irritación en la piel.  
No se esperan efectos adversos por inhalación.