

## Ficha de Datos de Seguridad

### TORMENTA 101 SL

#### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

<b>1.1. Producto</b>	
<b>Nombre Ingrediente Activo:</b>	1- 2,4-D 2- Picloram
<b>Número CAS:</b>	1- 94-75-7 2- 1918-02-1
<b>Nombre IUPAC:</b>	1- (2,4-dichlorophenoxy) acetic acid 2- 4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid

<b>1.2. Uso recomendado:</b>	Herbicida de uso Agrícola
------------------------------	---------------------------

<b>1.3. Datos del proveedor</b>	
<b>Titular:</b>	TALANU CHEMICAL LTDA.
<b>Dirección:</b>	Calle 60 N° 8 - 37, Piso 7 Oficina 710 Ibagué, Colombia
<b>Teléfono:</b>	(+57) (8) 515 37 16
<b>Correo electrónico:</b>	<a href="mailto:comercio.exterior@talanuchemical.com">comercio.exterior@talanuchemical.com</a>

<b>1.4. Teléfonos para emergencias</b>	
CISPROQUIM® (Servicio las 24 horas):	Teléfonos: 2886012 (Bogotá), 018000916012 (Resto del país).
	

#### 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

<b>2.1. Clasificación de la sustancia:</b>	<b>Categoría 4: Nocivo.</b>
Clasificación vía oral:	Categoría 4.
Clasificación vía inhalatoria:	Categoría 4.
Clasificación vía dermal:	Categoría 4.
Clasificación acuática:	Categoría 1.

<b>2.2. Elementos de etiqueta SGA</b>	
---------------------------------------	--

<b>Pictograma de peligro:</b>	
<b>Palabra de advertencia:</b>	Atención, Peligro
<b>Indicaciones de peligro:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nocivo en caso de ingestión.</li> <li>• Nocivo si se inhala.</li> <li>• Nocivo en contacto con la piel.</li> <li>• Muy tóxico para organismos acuáticos.</li> <li>• Provoca irritación ocular.</li> <li>• No irritante cutáneo.</li> <li>• No sensibilizante.</li> </ul>
<b>Consejos de prudencia:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener fuera del alcance de los niños.</li> <li>• Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.</li> <li>• Evitar respirar polvos/ humos/ nieblas/ vapores.</li> <li>• Lavarse muy bien las manos y los brazos cuidadosamente después de la manipulación.</li> <li>• No comer, beber o fumar mientras manipula este producto.</li> <li>• Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</li> <li>• No dispersar en el medio ambiente.</li> <li>• Usar los Elementos de protección personal.</li> <li>• Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo.</li> </ul>

<b>2.3. Otros peligros</b>	
<b>Abejas:</b>	Prácticamente no tóxico para abejas.
<b>Aves:</b>	Levemente tóxico para aves.
<b>Organismos acuáticos:</b>	Extremadamente tóxico para organismos acuáticos.

### 3. INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Componente	Número CAS	Concentración
2,4-D	94-75-7	240 g/L
Picloram	1918-02-1	64 g/L

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

<b>4.1. Descripción de los primeros auxilios</b>	
--	--

<b>Vía oral:</b>	No induzca al vomito. No administrar nada vía oral a la persona expuesta. Lave la boca con abundante agua sin que sea ingerida. Comuníquese inmediatamente con un centro médico o un centro de control de envenenamiento.
<b>Vía inhalatoria:</b>	Lleve a la persona expuesta a un lugar con flujo de aire fresco. Administrar respiración artificial si la persona tiene dificultades para respirar. Comuníquese con un centro médico o un centro de control de envenenamiento.
<b>Vía dermal:</b>	Si existe contaminación de prendas deberá retirarlas, lave inmediatamente la piel contaminada con abundante agua y jabón durante 20 minutos. Si existe irritación Comuníquese con un centro médico o un centro de control de envenenamiento.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante varios minutos, si existe irritación ocular o ardor intenso, Comuníquese con un centro médico o un centro de control de envenenamiento.

<b>4.2. Síntomas y efectos:</b>	No han sido determinados síntomas específicos.
---------------------------------	--

<b>4.3. Indicaciones y tratamientos:</b>	No existe antídoto específico. El tratamiento debe ser sintomático.
--	---

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>5.1. Medios de extinción apropiados:</b>	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma contra incendios, polvo químico seco o niebla de agua.
---	--

<b>5.1.1. Medios de extinción no apropiados:</b>	Grandes cantidades de agua en chorro.
--	---------------------------------------

<b>5.2. Peligros específicos del producto:</b>	Monóxido de carbono, dióxido de carbono y ácido clorhídrico.
--	--

<b>5.3. Medidas especiales para la lucha contra incendios:</b>	Deberá utilizar el equipo de protección personal contra incendios (traje estructural resistente al fuego, casco, guantes, botas resistentes al fuego y aparato de respiración autónomo), solicitar apoyo del cuerpo de bomberos más cercano, debe evacuar a todo el personal de la zona afectada.
--	---

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

<p><b>6.1. Precauciones personales:</b></p>	<p>Evite el contacto directo con el producto, en caso de tener que manipular el derrame utilice los elementos de protección personal indicados en la sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.</p>
<p><b>6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:</b></p>	<p>Evite que se extienda el vertido, no permita que la sustancia alcance drenajes o cuerpos de agua, utilice barreras físicas para delimitar la zona y evitar la propagación del producto.</p>
<p><b>6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:</b></p>	<p>Delimite la zona contaminada y ubique barreras físicas para evitar la propagación del producto derramado, utilice material absorbente como aserrín, arena o material sintético especial, evite la generación de vapores. Disponga los residuos en un contenedor exclusivo para la posterior disposición final, lave el área contaminada con agua y jabón, recójala con material absorbente y deposítela en el mismo contenedor para el residuo del producto.</p>

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<p><b>7.1. Precauciones para garantizar una manipulación segura:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.</li> <li>• Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación.</li> <li>• Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.</li> <li>• No respire los humos o vapores.</li> <li>• Evite el contacto con los ojos y la piel.</li> <li>• Utilice el producto con una ventilación adecuada.</li> </ul>
<p><b>7.2. Condiciones de almacenamiento seguro:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacene el producto en sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).</li> <li>• Siempre mantenga el producto en su empaque original y guárdelo bajo llave.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener fuera del alcance de los niños y animales.</li> </ul>
--	---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / EPP

<b>8.1. Parámetros de control:</b>	Evitar la presencia de vapores, para prevenir la exposición de concentraciones inadecuadas del producto, olores y demás.
------------------------------------	--

<b>8.2. Controles técnicos apropiados:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el área de trabajo y manipulación con ventilación adecuada, si se producen vapores utilizar ventilación local por extracción.</li> <li>En el lugar de almacenamiento o uso del producto se deberán contar con la presencia de lavajos y duchas de seguridad.</li> </ul>
--	---

<b>8.3. Equipo de protección personal</b>	
<p><b>Para los ojos / cara:</b> Utilizar gafas resistentes a productos químicos y de ser necesario protector facial.</p> <p><b>Para la piel:</b> Utilizar ropa que cubra la piel y evite el contacto directo, adicionalmente guantes resistentes a productos químicos y botas de goma, si se expone a altas cantidades utilice traje resistente a productos químicos.</p> <p><b>Para las vías respiratorias:</b> Utilizar tapabocas o mascarilla con filtro para la protección contra partículas.</p> <p><b>Peligros térmicos:</b> Utilizar traje estructural resistente al fuego, mascarilla, casco, guantes y botas resistentes al fuego.</p>	

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>9.1. Estado físico:</b>	Líquido
<b>9.2. Color:</b>	Marrón oscuro
<b>9.3. Olor:</b>	Característico
<b>9.4. Punto de ebullición:</b>	Se descompone antes de ebulir
<b>9.5. Inflamabilidad:</b>	No es inflamable
<b>9.6. Temperatura de ignición espontanea:</b>	No explosivo
<b>9.7. pH:</b>	No disponible
<b>9.8. Densidad:</b>	1,148 g/cm <sup>3</sup>
<b>9.9. Otras características:</b>	No corrosivo

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1. Reactividad:</b>	No reacciona con el material del envase original, el producto no causa reacciones peligrosas.
---------------------------	---

10.2. Estabilidad química:	En envase original a temperatura ambiente es de 2 años si se mantienen las condiciones ideales.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:	No ocurrirá polimerización.
10.4. Condiciones a evitar:	Evitar condiciones de alta humedad, altas temperaturas y exposición directa a la luz solar.
10.5. Materiales incompatibles:	Evitar mezclas con ácidos, agentes oxidantes fuertes y agentes de reducción.
10.6. Productos de descomposición peligrosa:	Monóxido de carbono, dióxido de carbono y ácido clorhídrico.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Toxicidad aguda	
Toxicidad oral:	DL <sub>50</sub> : > 4000 mg/kg p.c.
Toxicidad dermal	DL <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg p.c.
Toxicidad inhalatoria:	CL <sub>50</sub> : 19 mg/L 4h.
Irritación ocular:	Compromiso de la córnea o irritación que desaparece en 7 días o menos.
Irritación dermal:	Irritación moderada a las 72 horas (eritema moderado).
Sensibilización:	No sensibilizante.

11.2. Mutagenicidad:	Negativo.
----------------------	-----------

11.3. Carcinogenicidad:	No carcinogénico.
-------------------------	-------------------

### 12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

12.1. Toxicidad	
<b>(Ingrediente Activo: 2,4-D)</b>	
Peces ( <i>Trucha arco iris</i> )	CL <sub>50</sub> , 96 h: 50 mg/l
Peces ( <i>Pez de agalla azul</i> )	CL <sub>50</sub> , 96 h: 263 mg/l
Crustáceos ( <i>Daphnia magna</i> )	CE <sub>50</sub> , 48 h: 0.19 mg/l
Algas ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> )	CE <sub>50</sub> , 96 h: 24.2 mg/l
Lombriz ( <i>Eisenia foetida</i> )	CL <sub>50</sub> , 14 días: 350 mg/kg
Abejas ( <i>Apis mellifera</i> )	Contacto: DL <sub>50</sub> : > 100 µg/abeja Oral: DL <sub>50</sub> : 104.5 µg/abeja
Aves ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	DL <sub>50</sub> : 1000 mg/kg p.c.
Aves ( <i>Codorniz de virginia</i> )	DL <sub>50</sub> : 500 mg/kg p.c.
<b>(Ingrediente Activo: Picloram)</b>	
Peces ( <i>Trucha arco iris</i> )	CL <sub>50</sub> , 96 h: 19.3 mg/l
Peces ( <i>Pez de agalla azul</i> )	CL <sub>50</sub> , 96 h: 14.5 mg/l
Crustáceos ( <i>Daphnia magna</i> )	CE <sub>50</sub> , 48 h: 50 mg/l
Algas ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	CE <sub>50</sub> , 96 h: 60.2 mg/l
Lombriz ( <i>Eisenia foetida</i> )	CL <sub>50</sub> , 14 días: > 5587 mg/kg
Abejas ( <i>Apis mellifera</i> )	Contacto: DL <sub>50</sub> : > 100 µg/abeja

	Oral: DL <sub>50</sub> : > 100 µg/abeja
<b>Aves (<i>Anas platyrhynchos</i>)</b>	DL <sub>50</sub> : > 5000 mg/kg p.c.
<b>Aves (<i>Codorniz de virginia</i>)</b>	DL <sub>50</sub> : > 2250 mg/kg p.c.

<b>12.2. Persistencia y degradabilidad:</b>	<b>(Ingrediente Activo: 2,4-D):</b> <b>En suelo:</b> Presenta un DT <sub>50</sub> : 7 días, por lo cual se considera no persistente. <b>En agua superficial:</b> No persistente.
	<b>(Ingrediente Activo: Picloram):</b> <b>En suelo:</b> Presenta un DT <sub>50</sub> : 20 a 300 días, por lo cual se considera persistente. <b>En agua superficial:</b> No persistente.

<b>12.3. Potencial de bioacumulación</b>	
<b>(Ingrediente Activo: 2,4-D)</b>	
<b>Log kow:</b>	-0.82 (pH 7; 20°C) Bajo potencial.
<b>BFC:</b>	10 L/kg. Bajo potencial.
<b>(Ingrediente Activo: Picloram)</b>	
<b>Log kow:</b>	-1.92 (pH 7; 20°C) Bajo potencial.
<b>BFC:</b>	74 L/kg. Bajo potencial.

<b>12.4. Movilidad en el suelo:</b>	<b>(Ingrediente Activo: 2,4-D):</b> K <sub>oc</sub> : 58.1 ml/g se considera que la sustancia es móvil.
	<b>(Ingrediente Activo: Picloram):</b> K <sub>oc</sub> : 13 ml/g se considera que la sustancia es móvil.

<b>12.5. Otros efectos adversos:</b>	No se conocen efectos adversos adicionales.
--------------------------------------	---

### 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

Ningún envase que haya contenido este plaguicida debe utilizarse para almacenar alimentos o agua para consumo.

Después de usar el contenido, enjuague por tres veces este envase y vierta el agua en la mezcla de la aplicación, disponga de este envase después de usar el producto de acuerdo a las normas locales.

Empresa de Recolección de Envases

**COLECTA S.A.S**

Calle 53 # 21 - 84 Of 305

Tel: (+57) (1) 704-3399

Bogotá Colombia.



**COLECTA**  
GESTIÓN AMBIENTAL

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<b>14.1. Número ONU:</b>	3082
<b>14.2. Designación oficial:</b>	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
<b>14.3. Clase relativa de transporte:</b>	9: Sustancias y objetos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente.
<b>14.4. Grupo de embalaje/envasado:</b>	III: Materias poco peligrosas

### 15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

<b>15.1. Sometido a protocolo o convenio internacional:</b>	Este producto no se encuentra sometido al Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam.
<b>15.2. Reglamentación:</b>	<p><b>Comunidad Andina</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Decisión 804 de 2015. Norma andina para registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola.</li> <li>2. Resolución 2075 de 2019. Manual técnico andino para el registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola.</li> </ol> <p><b>Colombia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ley 9 de 1979 Uso y manejo de Plaguicidas.</li> <li>2. Decreto No 502 del 2003 "Registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola".</li> <li>3. Resolución No 3759 del 2003 "Registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola"</li> <li>4. Resolución No 1020 del 2003 "Se crea el registro nacional de plaguicidas de uso agrícola".</li> </ol>
<b>15.3. Prohibición o restricción:</b>	El producto no cuenta con restricciones o prohibiciones de uso.

### 16. OTRA INFORMACIÓN

TALANU CHEMICAL LTDA. Considera que la información y las recomendaciones proporcionada en esta ficha de datos de seguridad es correcta a la fecha de su publicación. La información suministrada está concebida solamente como una guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y puede no ser válida para dicho material usado en combinación con cualquier otro material o cualquier otro proceso, a menos de que se especifique en el texto.



**CATEGORÍA 4  
LIGERAMENTE PELIGROSO**

**PELIGRO**