



## FICHA DE SEGURIDAD

# TIFON

### Tabla de Contenido:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Identificación de la sustancia y la empresa     | 8. Control de exposición/Protección individual |
| 2. Composición / información sobre los componentes | 9. Propiedades físicas y químicas              |
| 3. Identificación de peligros                      | 10. Estabilidad y reactividad                  |
| 4. Primeros auxilios                               | 11. Información toxicológica                   |
| 5. Medidas de lucha contra incendios               | 12. Información ecológica                      |
| 6. Medidas en caso de vertido accidental           | 13. Consideraciones relativas a la eliminación |
| 7. Manipulación y almacenamiento                   | 14. Información relativa al transporte         |
|  | 15. Otra información                           |

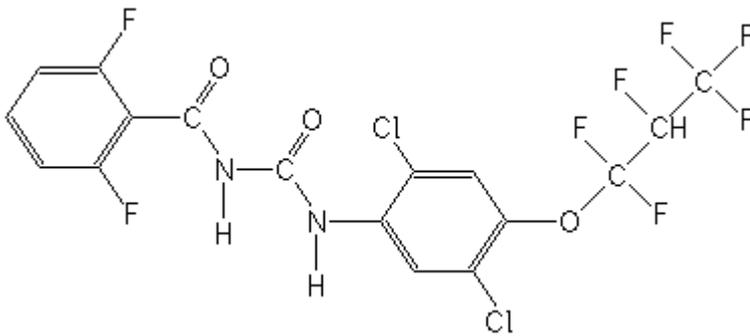
## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Nombre del producto     | <b>TIFON</b><br><b>Lufenuron 100 g/L – CE</b>                        |
| Uso                     | Insecticida  |
| Categoría toxicológica  | Clase III – Ligeramente peligroso                                    |
| Proveedor               | PROQUIMUR S.A.<br>Ruta 5 km 35.300<br>Juanicó - Canelones<br>Uruguay |
| Teléfonos de emergencia | PROQUIMUR: 4335 9662 /4335 9775<br>CIAT: (2) 1722                    |

## 2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

### 2.1 INGREDIENTE ACTIVO

|                     |   |
|---------------------|---|
| Nombre C.A.         | N-[[[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy)phenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluorobenzamide |
| Nombre IUPAC        | (RS)-1-[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy)phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea       |
| Nombre ISO          | <b>Lufenuron</b>  |
| Grupo químico       | Benzoilurea   |
| Número CAS          | 103055-07-8   |
| Peso molecular      | 511.2   |
| Fórmula empírica    | C <sub>17</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>     |
| Fórmula estructural |   |



### 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### 3.1 Peligros más importantes

Riesgo a la salud. Evitar la inhalación y el contacto con piel y ojos. Tóxico para el medio ambiente del suelo.

#### 3.2 Peligros para la salud

Inhalación: puede ser perjudicial. Contacto con la piel: puede ser perjudicial. Contacto con los ojos: puede ser perjudicial. Ingestión: puede ser perjudicial.

#### 3.3 Peligros para el medio ambiente

Tóxico para el medio ambiente del suelo.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

Contacto con la piel: Lave con abundante agua y jabón. Retire la ropa contaminada. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Contacto con los ojos: Lave inmediatamente con abundante agua durante varios minutos, quitarse los lentes de contacto si puede hacerse con facilidad. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Inhalación: Lleve a la persona al aire fresco inmediatamente. Si la respiración es dificultosa, consulte con un médico.

Ingestión: No provoque el vómito. Enjuague la boca con agua. Consiga ayuda médica inmediatamente. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.

#### 4.2 Instrucciones al médico

No hay antídoto específico, el tratamiento debe ser sintomático.

## **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

### 5.1 Métodos de extinción

Utilizar CO<sub>2</sub>, polvos químicos secos, espuma, o agua pulverizada. No utilizar chorro de agua directo.

### 5.2 Procedimientos especiales de lucha contra incendio

Aislar el área de fuego. Evacuar las personas y animales fuera del área. Enfriar los envases expuestos con agua. Como en todos los incendios con químicos, utilizar equipo de protección, guantes, botas y equipo de respiración autónomo. No respirar humos, gases o vapores generados.

### 5.3 Productos de descomposición peligrosos

Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendio.

## **6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### 6.1 Precauciones personales

Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas, guantes y protección ocular. Evitar el contacto con la piel, ojos y la ropa.

### 6.2 Métodos de limpieza

Aislar y cercar el área de derrame. Contener el vertido del producto. Mantener a los animales y personas no protegidas fuera del área.

Recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente correctamente cerrado y debidamente identificado para su disposición final.

Evitar que el producto vertido entre en los desagües o cauces de agua, con el fin de minimizar el riesgo de polución.

Proceder siguiendo las regulaciones locales.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### 7.1 Manipulación

Evitar el contacto por inhalación y con los ojos, piel o ropa. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Mantener en el envase original. Abrir en el momento de utilizar el producto.

## 7.2 Almacenamiento

Conservar el producto en su envase original en un lugar seguro, bien ventilado, seco y fresco. Conservar protegido del frío, humedad, luz directa del sol y alejado del fuego. Manténgase alejado de los niños, animales y de personal no autorizado. Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales que puedan contaminarse con el producto.

## 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 General Evitar el manejo innecesario del producto. No abrir el envase hasta el momento de usarlo.

8.2 Ventilación Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo.

8.3 Protección personal

Protección respiratoria: Utilizar máscara apropiada para este tipo de productos.

Protección de los ojos: Por salpicaduras, nieblas o exposición al vapor utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.

Protección para las manos: Utilizar guantes a prueba de químicos. Lavarlos meticulosamente con agua y jabón antes de sacárselos. Revisar regularmente por pequeñas fisuras.

Protección para el cuerpo y la piel: Utilizar overalls o uniforme de mangas largas y cabeza cubierta, delantal y botas. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusar (por separado de la del hogar).

Higiene personal: Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. No comer, beber ni fumar durante la manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|     |                     |  |
|-----|---------------------|--|
| 9.1 | Estado físico       | Líquido                                    |
| 9.2 | Color               | Amarillo                                   |
| 9.3 | Olor                | Aromático                                  |
| 9.4 | Densidad            | 0.96 – 0.98 g/mL a 20°C                    |
| 9.5 | pH (1% v/v)         | 6.0 - 8.0                                  |
| 9.6 | Presión de vapor    | $< 4 \times 10^{-3}$ mPa a 25 °C (técnico) |
| 9.7 | Solubilidad en agua | El producto emulsiona en agua              |
| 9.8 | Inflamabilidad      | Inflamable                                 |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2 Condiciones a evitar Evitar almacenar cerca del fuego y altas temperaturas.



- |      |  |  |
|------|--|--|
| 10.3 | Incompatibilidad (materiales a evitar) | No se conoce ninguno.  |
| 10.4 | Productos peligrosos de la combustión  | Producto combustible. Generación de gases peligrosos en caso de fuego. |
| 10.5 | Polimerización peligrosa               | Ninguna conocida   |

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 11.1 Toxicidad aguda (lufenuron técnico)
- |            |                       |  |                         |
|------------|-----------------------|--|-------------------------|
| Oral aguda | DL <sub>50</sub>      | Ratas  | > 2000 mg/kg            |
| Percutánea | DL <sub>50</sub>      | Ratas  | > 2000 mg/kg            |
|            |                       | No irritante dérmico ni ocular. Potencial de sensibilización moderado (M&K). |                         |
| Inhalación | CL <sub>50</sub> (4h) | Ratas  | > 2.35 mg/L aire        |
| NOEL       | (2 años)              | Ratas  | 2.0 mg/kg peso vivo/día |
| ADI/RfD    | EC                    |  | 0.015 mg/kg peso vivo   |

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.2 Toxicidad (lufenuron técnico)
- |           |   |                       |               |
|-----------|---|-----------------------|---------------|
| Aves      | DL <sub>50</sub> (Oral aguda)                           | Codorniz              | > 2000 mg/kg  |
|           |   | Patos silvestres      | > 2000 mg/kg  |
|           | CL <sub>50</sub> (8 días)                               | Codorniz              | > 5200 mg/kg  |
|           |   | Patos silvestres      | > 5200 mg/kg  |
| Peces     | CL <sub>50</sub> (96 h)                                 | Trucha arcoíris       | > 73 mg/L     |
|           |   | Carpa                 | > 63 mg/L     |
|           |   | Pez de agallas azules | > 29 mg/L     |
|           |   | Bagre                 | > 45 mg/L     |
| Daphnia   | Tóxico para <i>Daphnia</i> .<br>CE <sub>50</sub> (48 h) |                       | 1.1 µg/L      |
| Algas     | CE <sub>50</sub> (72 h)                                 | Algas verdes          | 10 mg/L       |
| Abejas    | CL <sub>50</sub> (oral)                                 |                       | >197 µg/abeja |
|           | DL <sub>50</sub> (tópico)                               |                       | >200 µg/abeja |
| Lombrices | CL <sub>50</sub> (14 días)                              |                       | >1000 mg/kg   |

### **13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

#### 13.1 Producto

Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

#### 13.2 Envase

No reutilizar el envase, el cual debe estar vacío para su eliminación.  
Efectuar el triple lavado a los envases vacíos. Inutilizar el envase perforando el mismo. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

### **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

#### 14.1 Generalidades

Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal.  
Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

#### 14.2 Transporte carretero

ONU 2903  
PESTICIDAS LIQUIDOS, TOXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., con un punto de inflamación no inferior a 23 °C (lufenuron, contiene xileno)  
CLASE 6.1  
GRUPO DE EMBALAJE III

#### 14.3 Transporte aéreo (IATA)

ONU 2903  
PESTICIDAS LIQUIDOS, TOXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., con un punto de inflamación no inferior a 23 °C (lufenuron, contiene xileno)  
CLASE 6.1  
GRUPO DE EMBALAJE III

#### 14.4 Transporte marítimo (IMDG)

ONU 2903  
PESTICIDAS LIQUIDOS, TOXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., con un punto de inflamación no inferior a 23 °C (lufenuron, contiene xileno)  
CLASE 6.1  
GRUPO DE EMBALAJE III  
CONTAMINANTE MARINO



## **15. OTRA INFORMACION**

Este producto solo debe utilizarse por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.