

## Ficha Técnica



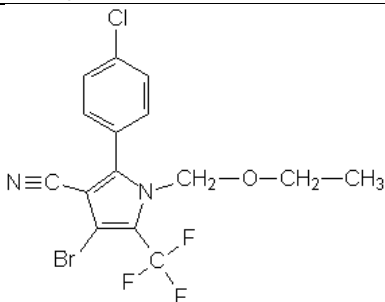
### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

<b>Nombre comercial:</b>	FIRE LINE 240 SC
<b>Registro ICA N°:</b>	617
<b>Titular:</b>	TALANU CHEMICAL LTDA.
<b>Dirección:</b>	Calle 60 N° 8 - 37, Piso 7 Oficina 710 Ibagué, Colombia

### 2. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Beige a marrón
<b>Olor:</b>	característico
<b>pH:</b>	5.0 – 7.5 en solución acuosa al 1% a 20°C
<b>Densidad:</b>	1.10 - 1.13 g/ml a 20°C
<b>Peso molecular:</b>	407.62 g/mol

### 3. OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

<b>Ingrediente Activo:</b>	Chlorfenapyr
<b>Nombre IUPAC I.A.:</b>	4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-ethoxymethyl-5-trifluoromethyl-1H-pyrrole-3-carbonitrile
<b>Grupo Químico:</b>	Pirrol
<b>Formulación:</b>	Suspensión concentrada (SC)
<b>Uso:</b>	Insecticida de uso agrícola
<b>Concentración:</b>	240 g/L
<b>Formula Química:</b>	$C_{15}H_{11}BrClF_3N_2O$
<b>Estructura Química:</b>	

#### 4. TOXICOLOGÍA y ECOTOXICOLOGÍA

Clasificación Toxicológica:	<b>Categoría 4 Nocivo</b>
<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> </ul>
<b>Toxicidad oral:</b>	DL <sub>50</sub> : 920 mg/kg p.c.
<b>Toxicidad dermal</b>	DL <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg p.c.
<b>Toxicidad inhalatoria:</b>	CL <sub>50</sub> : > 2,14 mg/L 4h.
<b>Irritación ocular:</b>	No irritante
<b>Irritación dérmica:</b>	No irritante
<b>Sensibilización:</b>	No sensibilizante

<b>Clasificación Eco toxicológica:</b>	<b>Categoría 1: Muy Tóxico.</b>
<b>Indicaciones para Abejas:</b>	Extremadamente tóxico para abejas.
<b>Indicaciones para Aves:</b>	Extremadamente tóxico para aves.
<b>Indicaciones para Organismos acuáticos:</b>	Extremadamente tóxico para organismos acuáticos.

#### 5. MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN

**Fire Line® 240 SC** es un acaricida e insecticida perteneciente al grupo de los pirroles que actúa por ingestión, inhibiendo el proceso energético de la fosforilación oxidativa. **Fire Line® 240 SC** al entrar en contacto con las células del insecto interrumpe la generación de energía por la liberación y extracción de protones H<sup>+</sup> antes de llegar al ATP, causando la muerte de los insectos.

#### 6. RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Enfermedad	Dosis (ml/L)	P.C. (DÍAS)	P.R. (Horas)
Rosa <i>Rosa sp.</i>	Araña Roja <i>Tetranychus urticae</i>	0.6	N.A	4

**P.C.: Periodo de Carencia:** Período en días entre la última aplicación del PQUA y la cosecha, o el período que media entre la aplicación y el momento de consumo del producto agrícola (para poscosecha), necesario para lograr que el residuo del ingrediente activo en el producto agrícola sea menor o igual al LMR aceptado por la ANC para ese cultivo, basado en los estudios de residuos que se han conducido para la formulación o el ingrediente activo grado técnico (TC).

**P.R.: Periodo de Reentrada:** Tiempo que debe transcurrir entre el tratamiento o aplicación de un plaguicida y el ingreso de personas o animales al área o cultivo tratado. Las personas no podrán ingresar al área de cultivo dentro del tiempo establecido.

**N.A.:** No Aplica.

#### 7. PREPARACIÓN DE LA MEZCLA Y EQUIPO DE APLICACIÓN

Usar el volumen suficiente de agua para garantizar un máximo y uniforme cubrimiento del área foliar. Preparación de la mezcla: Llenar parcialmente con agua el tanque de mezcla (manteniendo el sistema de agitación en funcionamiento), agregar la cantidad recomendada de **Fire Line® 240 SC** y completar el volumen de agua. No deje el caldo preparado de un día para otro. **SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN.**

## 8. FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

Aplicar **Fire Line® 240 SC** a la aparición de los primeros ataques de la plaga. No se recomienda hacer aplicaciones tipo calendario sino sobre nuevas infestaciones de la plaga para evitar el desarrollo de resistencia al insecticida, al igual que rotar con acaricidas/insecticidas de diferente modo y mecanismo de acción.

## 9. FITOTOXICIDAD Y COMPATIBILIDAD

**Fire Line® 240 SC** es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común, sin embargo, se recomienda realizar previamente una prueba de fitocompatibilidad a pequeña escala antes de mezclar con otros productos.

**Fire Line® 240 SC** no es fitotóxico al cultivo de rosa a la dosis recomendada, sin embargo, debido al gran número de variedades de rosas que existen, se recomienda para variedades nuevas hacer un ensayo a pequeña escala para evaluar fitotoxicidad.

## 10. PRECAUCIONES GENERALES DE MANEJO, USO Y PROTECCIÓN PARA EL MEDIO AMBIENTE

- **“Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa”.**
- **“No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”.**
- Se debe utilizar overol de algodón o fibras sintéticas sobre camisa y pantalón largo, máscara con filtro para vapores orgánicos, calzado y guantes resistentes a solventes orgánicos durante la manipulación del producto.
- En caso de salpicaduras accidentales, lavar inmediatamente las áreas afectadas.
- **“Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón”.**
- Lavar los equipos de aspersión con agua y jabón.
- No destapar las boquillas con la boca, utilizar un cepillo.
- Mantener fuera del área tratada a animales y personas no involucradas en la aplicación.
- **“Conservar el producto en el envase original etiquetado y cerrado”.**
- TÓXICO A PECES, ABEJAS Y AVES.
- **“No contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con desechos y envases vacíos”.**
- **“Para la aplicación aérea y terrestre respetar las franjas de seguridad de 100 y 10 metros respectivamente con relación a cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales, núcleos de población humana y animal, o cualquier otra área que requiera protección especial”.**
- **“No permitir que el producto contamine canales, aguas corrientes, aguas estancadas o el suelo”.**
- Impedir el ingreso de las aves a los invernaderos. En caso de percibir abejas en el área de cultivo suspender la aplicación, retirar la colmena de la zona de cultivo.

## 11. ELIMINACIÓN DE ENVASES / EMPAQUES

**ADVERTENCIA: "NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONTENER 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.



**COLECTA**  
 GESTIÓN AMBIENTAL

**Empresa de Recolección de Envases**

**COLECTA S.A.S**

Calle 53 # 21 - 84 Of 305

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

Bogotá Colombia.

**12. ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO**

**Estabilidad:** En envase original a temperatura ambiente es de 2 años si se mantienen las condiciones ideales.

**Almacenamiento:**

- 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).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original y guárdelo bajo llave.
- Mantener fuera del alcance de los niños y animales.
- No almacenar en casas de habitación.
- No re-ensasar o depositar el contenido en otros envases.

**13. IDENTIFICACIÓN TOXICOLÓGICA**



**CATEGORÍA 4  
 LIGERAMENTE PELIGROSO**

**PELIGRO**

**Pictogramas de precaución:**



#### 14. INDICACIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

**Vía oral:** 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.

**Vía inhalatoria:** 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.

**Vía dermal:** 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.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente los ojos 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.

#### 15. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

100 cc y 1 L de contenido neto.