

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0007
	<b>ARCAS OD</b>	Rev.: 02
	Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD	Fecha: 17/11/2023

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           **ARCAS OD**  
 (Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD)  
 Uso                                   Fungicida  
 Categoría toxicológica       Categoría 4 – Ligeramente Peligroso

Registrante importador o titular del Registro:

EMPRESA:                       PROQUIMUR Ltda.  
 Dirección:                   Calle James Joyce No. 5040. Zona los Tusequis  
 UV071, mza 023  
 Ciudad:                       Santa Cruz

Formulador                    PROQUIMUR S.A.  
 Ruta 5 km 35.300  
 Juanicó – Canelones  
 Uruguay

Teléfonos de Emergencia    EN CASO DE INTOXICACION PUEDE  
 LLAMAR AL TELÉFONO: 800-10-6966 O  
 DIRIGIRSE AL HOSPITAL UNIVERSITARIO  
 JAPONES (SANTA CRUZ-BOLIVIA).

## 2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

### 2.1 INGREDIENTES ACTIVOS

Nombre C.A.	methyl ( <i>E</i> )-2-[[6-(2-cyanophenoxy)-4-pyrimidinyl]oxy]- $\alpha$ -(methoxymethylene)benzeneacetate
Nombre IUPAC	methyl ( <i>E</i> )-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yl]oxy}phenyl}-3-methoxyacrylate
Nombre ISO	<b>Azoxystrobin</b>
Grupo químico	Estrobilurina
Número CAS	131860-33-8
Peso molecular	403.4
Fórmula empírica	C <sub>22</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub>

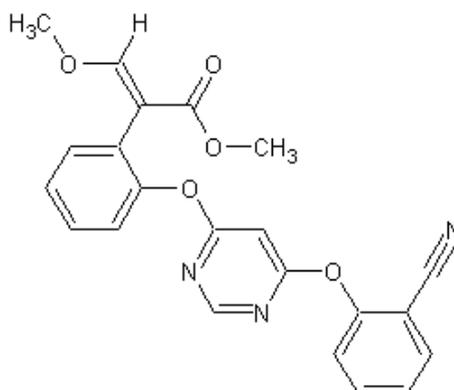
**ARCAS OD**

Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD

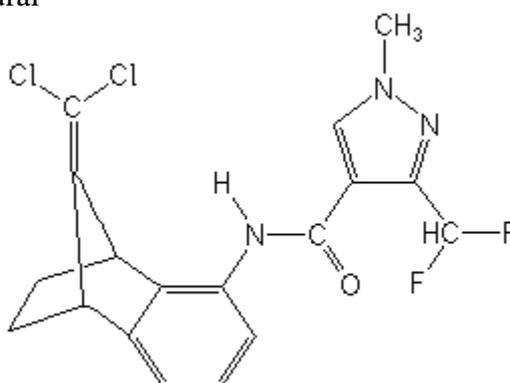
Rev.: 02

Fecha: 17/11/2023

Fórmula estructural



Nombre C.A.	N-[9-(dichloromethylene)-1,2,3,4-tetrahydro-1,4-methanonaphthalen-5-yl]-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazole-4-carboxamide
Nombre IUPAC	N-[(1R,4S)-9-(dichloromethylene)-1,2,3,4-tetrahydro-1,4-methanonaphthalen-5-yl]-3-(difluoromethyl)-1-methylpyrazole-4-carboxamide
Nombre ISO	<b>Benzovindiflupyr</b>
Grupo químico	Amida
Número CAS	1072957-71-1
Peso molecular	398.2 g/mol
Fórmula empírica	C <sub>18</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>2</sub> N <sub>3</sub> O
Fórmula estructural	

**3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

## 3.1 Peligros para la salud de las personas

Producto peligroso para la salud de las personas. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo si se inhala. Causa daño temporal a los ojos. Evitar contacto con la piel y la ropa.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0007
	<b>ARCAS OD</b>	Rev.: 02
	Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD	Fecha: 17/11/2023

### 3.2 Peligros para el medio ambiente

Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos en el medio ambiente acuático.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto o malestar procurar atención médica inmediata. Mostrar al médico la etiqueta u hoja de seguridad del producto. Mantener al afectado bajo control médico.

Inhalación: Retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarla a un ambiente ventilado. Procurar atención médica.

Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada y lavar las áreas de la piel afectadas con abundante agua y jabón. En caso de irritación, consultar al médico.

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua durante 15 minutos permaneciendo con los párpados abiertos durante el lavado. Consultar al médico.

Ingestión: NO induzca el vómito. Lavar la boca con abundante agua. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Acudir inmediatamente al médico con la etiqueta o envase.

### 4.2 Notas para el médico

No tiene antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Propiedades inflamables

Líquido no inflamable.

### 5.2 Métodos de extinción

Dependiendo de las características del incendio es posible utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, espuma y como último recurso neblina de agua. Son preferibles los métodos secos, debido a que el agua en grandes cantidades puede esparcir el producto. El agua puede ser usada para enfriar contenedores que no han sido afectados aún por el incendio.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0007
	<b>ARCAS OD</b>	Rev.: 02
	Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD	Fecha: 17/11/2023

### 5.3 Procedimientos especiales de lucha contra incendio

Evacuar al personal afectado a un área segura ubicada en el sector en la dirección de la cual proviene el viento. Usar aparatos de respiración autónoma de presión positiva y equipo completo de protección (protección ocular, corporal, respirador). Utilizar el agente de extinción más adecuado, según sea la irradiación de calor. Usar el agente de extinción sólo o en combinación.

Mantenerse frente al incendio de espalda al viento a la mayor distancia posible.

### 5.4 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno y fluoruro de hidrógeno, entre otros.

### 5.5 Otras informaciones

El agua de extinción contaminada y los restos del incendio deben disponerse según la reglamentación local vigente. El agua de extinción debe ser contenida evitando que alcance los desagües o cauces de agua. Retirar los envases no afectados lejos del fuego. Si el área está intensamente afectada por el fuego y las condiciones lo permiten, dejar que el fuego se extinga por sí solo, así se evitará el riesgo de contaminación por el escurrimiento del agua de extinción.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1 Derrame y limpieza

Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame.

Contener el derrame y absorber con arcilla, arena, tierra o un absorbente adecuado

Recoger el material en un recipiente bien cerrado e identificado para su posterior eliminación segura.

### 6.2 Equipo de protección personal

Utilizar el equipo de protección apropiado. Evitar el contacto con la piel, ojos o con la ropa.

### 6.3 Precauciones para evitar daños al medio ambiente

No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.

Cursos de agua: Interrumpa inmediatamente la captación de agua para consumo animal o humano y contacte inmediatamente al organismo medioambiental más



	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		MSDS – BOL – 0007
	<b>ARCAS OD</b>		Rev.: 02
	Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD		Fecha: 17/11/2023
9.2	Color	Amarillo claro a beige amarillento	
9.3	Olor	Característico	
9.4	Densidad	1.02 – 1.06 g/mL a 20 °C	

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Estabilidad

Estable en condiciones normales de almacenamiento. Mantiene los valores declarados de acuerdo a las especificaciones técnicas en la evaluación de estabilidad térmica acelerada, correspondiendo a una expiración de 2 años en tiempo real.

### 10.2 Productos peligrosos de descomposición

La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos.

### 10.3 Condiciones o materiales a evitar

Evitar temperaturas extremas y luz solar directa.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Toxicología

Oral aguda	DL <sub>50</sub>	Ratas	782 mg/kg peso corporal
Piel y ojos	DL <sub>50</sub>	Ratas	> 4000 mg/kg peso corporal
			Ligeramente irritante de la piel y de los ojos (conejos).
			No sensibilizante de la piel (cobayos).
Inhalación	CL <sub>50</sub>	Ratas	2.5 mg/L aire

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Ecotoxicología

Aves	DL <sub>50</sub>	Codorniz	> 2000 mg/kg Prácticamente no tóxico
Peces	CL <sub>50</sub> (96 h)	Trucha arcoíris	95.3 µg/L Extremadamente tóxico
Daphnia	CL <sub>50</sub> (48 h)		0.92 mg/L

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0007
	<b>ARCAS OD</b>	Rev.: 02
	Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD	Fecha: 17/11/2023

Altamente tóxico

Algas	E <sub>r</sub> C <sub>50</sub> (72 h)	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	7.6 mg/L Moderadamente tóxico
Abejas	DL <sub>50</sub> (oral)		> 100 µg/abeja Prácticamente no tóxico

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Disposición del producto

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

En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al organismo medioambiental correspondiente.

#### 13.2 Tratamiento del envase

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo. Entregue o deposite el envase en el centro o punto de acopio más próximo para su gestión.

### 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 terrestre (ADR/RID)

ONU 3082  
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,  
N.E.P. (azoxystrobin, benzovindiflupyr)  
CLASE 9  
GRUPO DE EMBALAJE III

#### 14.3 Transporte aéreo (IATA)

ONU 3082  
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,  
N.E.P. (azoxystrobin, benzovindiflupyr)

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	MSDS – BOL – 0007
	<b>ARCAS OD</b>	Rev.: 02
	Azoxystrobin 200 g/L + Benzovindiflupyr 100 g/L - OD	Fecha: 17/11/2023

CLASE 9  
GRUPO DE EMBALAJE III

14.4 Transporte marítimo (IMDG)

ONU 3082  
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,  
N.E.P. (azoxystrobin, benzovindiflupyr)  
CLASE 9  
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.