



ARYSTA LIFESCENCE COLOMBIA S.A  
Carrera 2 Este No. 15 - 82  
Madrid - Cundinamarca  
Conmutador: (57)1 5 111 888  
Línea de servicio al cliente: 018000 961048  
[www.arysta.com.co](http://www.arysta.com.co)

PARA EMERGENCIAS LAS 24 HORAS: CISPROQUIM:  
(57)12 886012 BOGOTA  
01 8000 91 60 12 FUERA DE BOGOTA

## 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

**Nombre Común:** Flumioxazin  
**Numero VC:** 1420  
**ITEM:** 88504  
**Sinónimos:** VALOR® WDG Herbicida;  
S-53482 50 WDG Herbicida;  
V-53482 50 WDG Herbicida;  
SumiMax Herbicida  
**NUMERO DE REGISTRO EPA :** 59639-99

**Fabricante/Distribuidor**  
VALENT U.S.A. CORPORATION  
P.O. Box 8025  
1600 Riviera Avenue, Suite 200  
Walnut Creek, CA 94596-8025

**Registrado por:**  
**VALENT BIOSCIENCES CORPORATION**  
Av. (Cr) 19 118-30 Of 307  
Teléfono: (2) 6372555  
Bogotá, Colombia.

**NUMEROS DE TELEFONO DE EMERGENCIA**  
EMERGENCIA DE SALUD O DERRAMEL (24 hr):  
(800) 892-0099  
TRANSPORTE (24 hr.): CHEMTREC  
(800) 424-9300 or (202) 483-7616.

## 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

NOMBRE QUIMICO	Porcentaje/peso	LIMITES DE EXPOSICION <b>ACGIH</b>	LIMITES DE EXPOSICION <b>OSHA</b>
Flumioxazin (2-[7-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo-4-(2-propynyl)-2H-1,4-benzoxazin-6-yl]-4,5,6,7-tetrahydro-1H-isoindole-1,3(2H)-dione) * CAS (103361-09-7).	51	Ninguno	Ninguno
Arcilla Caolín	16	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (Fracción respirable)	15 mg/m <sup>3</sup> TWA 5 mg/m <sup>3</sup> TWA
Otros ** ( incluyendo partículas no clasificadas) (No CAS#).	32	10 mg/m <sup>3</sup> TWA (partícula inhalable); 3 mg/m <sup>3</sup> TWA (fracción respirable)	15 mg/m <sup>3</sup> TWA (polvo total); 5 mg/m <sup>3</sup> TWA (fracción respirable)

\* Ingrediente Activo

\*\* Otros ingredientes los cuales mantienen como un secreto comercial , son otras sustancias ajenas al ingrediente activo contenido en este producto. , Algunos de éstos pueden ser peligrosos, pero se retiene su identidad porque se

consideran los secretos comerciales. Los peligros asociados con otros ingredientes, se tratan en este documento. La información específica sobre otros ingredientes para el manejo de exposiciones, derrames o asuntos de Seguridad pueden ser atendidos por un médico o enfermera llamando 1-800-892-0099 en cualquier momento.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### TOXICIDAD AGUDA (Rutas primarias de Exposición)

##### Signos y Síntomas de Efectos de Sistémicos:

No ocurrieron signos ni síntomas en animales expuestos a dosis altas orales o dermales de Flumioxazin Técnico. Exposición a altas concentraciones de Flumioxazin Técnico en el aire resultó en dificultades respiratorias, disminución de la actividad y algunos cambios en los tejidos del sistema respiratorio.

##### Contacto agudo con los ojos:

Basado en una evaluación de los ingredientes y/o productos similares, este producto puede causar una breve y /o irritación de los ojos. Los efectos adversos sobre la salud previstos, que resultan de una exposición pueden incluir rojez y posiblemente una cierta hinchazón de menor importancia.

##### Contacto Agudo con la piel:

De acuerdo con una evaluación de los ingredientes y/o de los productos similares, este producto puede causar breve e irritación de piel de menor importancia. Los efectos sobre la salud adversos previstos que resultan de una exposición pueden incluir rojez y posiblemente una cierta hinchazón de menor importancia. Este producto puede ser levemente tóxico cuando es absorbido a través de la piel. No se espera que este producto cause reacciones alérgicas de la piel

##### Ingestión Aguda:

De acuerdo con una evaluación de los ingredientes y/o de los productos similares, este producto puede ser mínimamente tóxico cuando es ingerido.

**Inhalación Aguda:** De acuerdo con una evaluación de los ingredientes y/o de los productos similares, este producto puede ser como Ligeramente tóxico cuando es inhalado. Exposición a altas concentraciones o polvo puede causar irritación respiratoria. Signos y Síntomas puede incluir pero no estar limitado a descarga nasal, garganta adolorida, tos y dificultad en la respiración.

**Toxicidad Crónica:** (Incluyendo cáncer): Exposiciones repetidas a Flumioxazin Técnico en animales ha producido anemia y otros cambios en la formación de la sangre, cambios en el peso de órganos y cambios en la química de la sangre, Flumioxazin Técnico no produjo cáncer en estudios de alimentación durante el tiempo de vida de los animales de laboratorio.

**Toxicidad en Desarrollo: (defectos en Nacimiento)** Los defectos de nacimiento fueron producidos en los descendientes de las ratas femeninas expuestas a Flumioxazin técnico. No se observó ningún efectos en

**Toxicidad Reproductiva:** efectos reproductivos fueron observados en ratas expuestas a Flumioxazin Técnico

**Condiciones médicas Potencialmente agravadas:** Individuos con anemia o enfermedades preexistentes de la sangre pudieron haber incrementado la susceptibilidad a la toxicidad de exposiciones excesivas.

Para completar:

Para la discusión completa de los datos de la toxicología de los cuales esta evaluación fue hecha, refiera a la sección 11. Para la información reguladora, refiera a la sección 15.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**OJOS:** Enjuague inmediatamente con agua manteniendo los párpados abiertos, durante 15 minutos. Solicite atención médica.

**PIEL:** Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Quitar la ropa y/o el calzado contaminado. Solicite atención médica.

**INGESTIÓN:** Llame inmediatamente a un centro o a un médico de control de veneno para el recibir del tratamiento. Si la persona está consciente de beber un vaso de agua si es capaz de tragar. No induzca el vómito a menos que sea indicado por el médico o el centro de Control de Venenos. No dé a beber nada a personas en estado de inconsciencia.

**INHALACIÓN:** Mueva a la persona a un lugar aireado y fresco. Si la persona no respira llame al 911 o a una ambulancia. Aplique respiración artificial preferiblemente boca a boca de ser posible. Llame un centro o a un médico de control de veneno para recibir tratamiento. .

**NOTAS PARA LA ATENCIÓN MÉDICA:** Ninguna.

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**Punto de inflamación:** No aplica

**MEDIO DE EXTINCIÓN:** Niebla de Agua, Dióxido de Carbón, espuma, producto químico seco.

**Grado NFPA:**

Salud: 1.

Inflamabilidad: 1.

Reactividad: 0.

Especial: Ninguno

(Menor-0, Leve-1, Moderado-2, Alto-3, Extremo-4).

Estos valores son obtenidos Estos valores se obtienen usando el juicio profesional. Valores no estaban disponibles en las pautas o las evaluaciones publicadas preparadas por la asociación nacional de la protección contra los incendios, NFPA

### INSTRUCCIONES PARA COMBATIR EL FUEGO:

Los gases de la combustión producto del fuego que emite este material pueden ser tóxicos. Evite respirar humo y nieblas. Evite el contacto con polvillo. Reduzca al mínimo la cantidad de agua usada para la lucha contra el fuego. No entre en cualquier área sin el equipo de protección completo, incluyendo el equipo de respiración autónomo.

Contener y aislar los derrames y los desechos para su eliminación adecuada. Descontaminar el equipo de protección personal y el equipo contra incendios antes de volver a usarla. Lea el documento completo

### PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN

La combustión normal forma el dióxido de carbono, vapor de agua y puede producir: Óxidos del nitrógeno. La combustión puede producir los gases tóxicos de: Compuestos de nitrógeno. Compuestos de flúor. La combustión incompleta puede producir el monóxido de carbono.

## 6. MEDIDAS CONTRA VERTIDO ACCIDENTAL

**DERRAMES PEQUEÑOS:** Absorber el derrame con un material inerte (por ejemplo arena o tierra secas), a continuación colocar en un recipiente de desechos de productos químicos.

**DERRAMES GRANDES:** Aislar el área de riesgo e impedir la entrada a personal no autorizado o sin la protección requerida. Contener el líquido derramado con arena o tierra. Usar pala de plástico o aluminio para transferir el material de desecho absorbido a un recipiente que pueda cerrarse. Impedir que el derrame se vierta en sifones y cunetas que conduzcan hacia corrientes de agua naturales.

### PARA DERRAMES EN TIERRA:

**CONTENCIÓN:** Reducir el polvo en el aire. Evite la escorrentía en las alcantarillas u otras fuentes de agua.

**LIMPIEZA:** Limpie los derrames inmediatamente. Aspire o barra el material y colóquelo en un recipiente para desechos químicos.

Lave el área con agua y jabón. Cubra el derrame con material absorbente y en unos desechos químicos contenedor.

### PARA DERRAMES EN AGUA:

**CONTENCIÓN:** Este material se dispersan o se disuelven en agua. Detener la fuente de la liberación. Contener y aislar para evitar una mayor liberación en el suelo, aguas superficiales y subterráneas.

**LIMPIEZA:** Limpie los derrames inmediatamente. Absorber el derrame con material inerte. Eliminar el agua contaminada para el tratamiento o la eliminación.

**7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**MANEJO:** No manipule el material cerca de alimentos o agua para beber. Evite el contacto con los ojos. Mantenga el recipiente cerrado. Almacenar en un lugar adecuado, conservar lejos de toda llama o fuente de chispas, a una temperatura < 35 °C. Usar solo en un área bien ventilada. Lavarse cuidadosamente después de manejarlo.

Evitar la respiración de vapor en forma prolongada. Evitar el contacto con la piel en forma prolongada. Usar conexión tierra y de seguridad cuando se transfiera material para evitar la descarga estática, el fuego o la explosión. Usar herramienta a prueba de chispas.

**ALMACENAMIENTO:** Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Manténgase lejos del calor, las chispas, las llamas y la luz solar directa. Los recipientes vacíos pueden retener residuos de productos. Las precauciones se aplican a los recipientes vacíos.

**8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

**CONTROLES DE INGENIERÍA:** Suministrar ventilación general y/o local con expulsión de aire para controlar los niveles presentes en el aire por debajo de las directrices de exposición. Evitar el contacto con los oxidantes fuertes y los ácidos o alcalinos fuertes.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Un programa de protección respiratoria que llene los requisitos de OSHA y ANZI Z88.2 debe observarse. En caso de ventilación insuficiente llevar una mascarilla certificada. Los respiradores de aire deben estar equipados con cartuchos aprobados por NIOSH para protección contra pesticidas.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** Llevar guantes de material resistente a sustancias químicas. Llevar pantalón, camisa manga larga, botas de caucho impermeables, delantal resistente a los químicos para evitar el contacto repetido con la piel.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** Gafas de seguridad contra salpicaduras de materiales químicos.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>ESTADO FÍSICO:</b>	Gránulo
<b>COLOR:</b>	Café claro
<b>OLOR:</b>	Leve
<b>PUNTO DE FUSIÓN:</b>	No aplica
<b>DENSIDAD APARENTE:</b>	0,49 g / cc (30,8 libras / pies cúbicos.)
<b>PRESIÓN DE VAPOR:</b>	No aplicable.
<b>pH:</b>	5.4 a 25 ° C (1% en suspensión)
<b>CORROSIÓN CARACTERÍSTICAS:</b>	No corrosivo para los contenedores.
<b>SOLUBILIDAD:</b>	Soluble en agua

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**ESTABILIDAD QUÍMICA:** Este material es considerado química y térmicamente estable.

**INCOMPATIBILIDAD:** Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes, tales como cloratos, nitratos, Peróxidos, etc

**OXIDACIÓN / PROPIEDADES DE REDUCCIÓN:** No es un oxidante o reductor.

**EXPLOSIVIDAD:** No se espera que sea explosivo.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** No hay datos disponibles

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad aguda oral:	LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg de peso corporal (ratas)
Toxicidad aguda dermal:	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg peso corporal (ratas)
Toxicidad aguda inhalatoria:	LC <sub>50</sub> > 0,969 mg / l (4h) (ratas) Concentración máxima posible

Irritación cutánea y ocular: El producto puede causar una leve irritación a los ojos. No es irritante

Efecto sensibilizante: a la piel.  
El producto no tiene efecto sensibilizante.

Información sobre consecuencias a largo plazo de la exposición humana: No tiene efecto mutagénico, teratogénico o carcinogénico.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

## Informaciones del Grado técnico

Perdiz LD50:	> 2250 mg / kg
Perdiz LC50:	> 5620 ppm
Pato silvestre (LC50):	> 5620 ppm
Reproducción codornices	NOEL > 500 ppm
Crónico Pato mallard	NOEL = 250 ppm
Peces (trucha arco iris) LC50 (96h):	2.3 mg / l
Peces ( <i>Lepomis Machrochirus</i> ) LC50 (96h):	> 21 mg / l
Daphnia magna LC50 (48h):	5,5 mg / l;
Peces en fase inicial (trucha arco iris):	MATC> 7,7 mg / l, <16 mg / l;
Toxicidad crónica (camarón mísido):	MATC> 15 mg / l, <27 mg / l;
Toxicidad crónica (Daphnia magna):	MATC> 52 mg / l, <99 mg / l.

**13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN**

INFORMACIÓN SOBRE ADMINISTRACIÓN DE DESECHOS: Al eliminar el contenido no usado, las opciones preferidas son enviar al recuperador autorizado, o a incineradores permitidos. Cualquier procedimiento de eliminación debe cumplir las regulaciones pertinentes (consúltese a la entidad ambiental correspondiente respecto de las reglas especificadas). No se debe verter en el alcantarillado, en terreno o en cualquier masa de agua. Los contenedores vacíos deben disponerse según las normas vigentes después de un triple lavado. No corte o sulte contenedores metálicos, los vapores que se forman pueden crear peligro de explosión.

**14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:**

Transporte terrestre RID/ADR  
Clase de riesgo: 6.1  
UN – 2588  
Descripción del producto: PESTICIDA SÓLIDO, TÓXICO, NE.  
(Flumioxazina).  
**Número de riesgo:** 60  
Grupo embalaje: III

Transporte aéreo (ICAO/IATA):  
Clase de riesgo: 6.1  
UN – 2588  
Descripción del producto: PESTICIDA SÓLIDO, TÓXICO, NE.  
(Flumioxazina).  
**Número de riesgo:** 60  
Grupo embalaje: III

Transporte marítimo (IMDG):

Clase de riesgo: 6.1

UN – 2588

Descripción del producto: PESTICIDA SÓLIDO, TÓXICO, NE.  
(Flumioxazina).

**Número de riesgo:** 60

Grupo embalaje: III

#### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Decreto 1843 de 1991, uso y manejo de plaguicidas
- Ley 430 de 1998, desechos peligrosos
- Decreto 321 de 1999, mediante el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1609 de 2002, mediante el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 03759 de 2003 – ICA
- Decreto 1180 de 2003 – Licencias ambientales
- NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Clasificación y Rotulado.
- NTC 4435. Transporte de Mercancías. Hojas de Seguridad para Materiales. Preparación.

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

ARYSTA LIFESCIENCE COLOMBIA S.A. considera que la información contenida en este documento es correcta y actual, pero aclara que fue recopilada de distintas fuentes por lo que no debe ser interpretada como una garantía para fines de responsabilidad legal por parte de la empresa. Corresponde al usuario, bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.