

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**PLEDGE®**

## 1. PRODUCTO QUIMICO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA.

**Nombre Común: Flumioxazin**

**Sinónimos:** VALOR® WDG Herbicida;

S-53482 50 WDG Herbicida;

V-53482 50 WDG Herbicida;

SumiMax Herbicida

Pledge® 51 WG

**NUMERO DE REGISTRO AGROCALIDAD:** 134-H1/NA

<b>Fabricante/Distribuidor</b> VALENT U.S.A. CORPORATION P.O. Box 8025 1600 Riviera Avenue, Suite 200 Walnut Creek, CA 94596-8025.	<b>NUMEROS DE TELEFONO DE EMERGENCIA</b> EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR AL 1800 - VENENO (836366). Atención las 24 horas Llame a Valent Ecuador a 022560824I
--	---

Identificación de la Compañía:

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

Titular del registro: VALENT ECUADOR  
Av. Republica 481 y Pasaje Martin Carrión,  
Quito – Ecuador  
Teléfono: 022560824

## 2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

NOMBRE QUIMICO	Porcentaje/peso
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) * (103361-09-7).	51
Arcilla Caolín	16
Otros ** ( incluyendo partículas no clasificadas) (No CAS#).	32

\* Ingrediente Activo

\*\* Otros ingredientes los cuales mantienen como un secreto comercial , son otras sustancias ajenas al ingrediente activo contenido en este producto.

Telefono de Emergencia: : (1800) VENENO

**PLEDGE®**

FECHA DE REVISION: 09/28/2007

### 3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

#### EFFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD

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

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

No ocurrieron signos no 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 toxico 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 ningun efectos en

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

**Condiciones medicas 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. PRIMEROS AUXILIOS

NUMERO DE EMERGENCIA: (1800) VENENO (836366)

Tenga el envase de producto o etiqueta con usted al llamar un centro de a un médico de control de veneno, o cuando vaya por el tratamiento. Usted puede también entrar en contacto con 1800-VENENO (836366) para la información del tratamiento médico de emergencia. .

#### **CONTACTO CON LOS OJOS:**

Mantenga el ojo abierto y enjuague lentamente y suavemente con agua por 15-20 minutos. Quite las lentes de contacto, si tiene, después de los primeros 5 minutos, después continúe enjuagando el ojo. Llame un centro o a un médico de control de veneno para el consejo del tratamiento. .

#### **CONTACTO CON LA PIEL:**

Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con agua por 15-20 minutos. Llame un centro o a un médico de control de veneno para el consejo del tratamiento. .

#### **INGESTION:**

Llame inmediatamente a un centro o a un médico de control de veneno para el recibir del tratamiento. .

Si la persona está consciente de a beber un vaso de agua si es capaz de tragar. No induzca el vomito 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.

#### **INHALACION:**

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 EL MEDICO:**

Ninguna

## **5. PROCEDIMIENTOS PARA COMBATIR EL FUEGO**

**Punto de inflamación:** No aplica

**MEDIO DE EXTINCION:** 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 EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

### **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. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

### **EL USUARIO DEBE LEER Y OBSERVAR TODAS LAS PRECAUCIONES EN LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.**

Mantenga los pesticidas en su envase original. No almacene ni transporte cerca de comida ni alimentos. No contaminar los alimentos. No coloque el producto en envases de alimentos o bebidas. No diluir el concentrado en envases de alimentos o bebidas. Conservar en un lugar fresco y seco lejos de la luz solar directa.

## **8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL**

### **EL USUARIO DEBE LEER Y OBSERVAR TODAS LAS PRECAUCIONES EN LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.**

**OJOS:** No suele ser necesario. Si es necesario, utilice gafas de seguridad.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Use este material sólo en áreas bien ventiladas. A menos que la ventilación sea adecuada para mantener concentraciones de aire por debajo de los estándares de exposición recomendados, aprobados, se debe de usar protección respiratoria

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** Evite el contacto con la piel o la ropa. Contacto con la piel debe ser minimizado con el uso de ropa protectora incluidos los guantes.

## 9. PROPIEDADES FÍSICO 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

**AGUDA** (información específica del producto):

**Irritación de los ojos:** No hay datos disponibles específicamente del producto. Basado en una evaluación de los ingredientes y / o productos similares, este producto puede causar un breve y / o irritación de los ojos de menor importancia. (Toxicidad Categoría III)

**Irritación de la piel:** Basado en una evaluación de los ingredientes y / o productos similares, este producto puede causar un breve y / o menor irritación de la piel. (Categoría IV de toxicidad)

**Toxicidad oral:** No hay datos disponibles de productos específicos. La DL50 oral en ratas de un producto similar es > 5.000 mg / kg. (Categoría IV de toxicidad)

**Toxicidad Dermal:** No hay datos disponibles de productos específicos. La DL50 cutánea en conejos de un producto similar > 2000 mg / kg (Categoría III toxicidad)

**Toxicidad por inhalación:** No hay datos disponibles de productos específicos. No murieron ratas en un estudio de inhalación de 4 horas, de producto similar a la concentración máxima posible de 0,969 mg / l. (Toxicidad Categoría III) La exposición a concentraciones muy altas en el aire causo como resultado de la dificultades en la respiración , disminución de la actividad y algunos cambios en los tejidos de las vías del sistema respiratorio..

**Sensibilización de la piel:** Basado en una evaluación de los ingredientes y / o productos similares, este producto no se espera que cause reacciones alérgicas en la piel.

## TOXICIDAD DE FLUMIOXACINA TECNICA

**SUBCRÓNICA:** efectos relacionados con el compuesto de Flumioxacina técnica en ratas después de exposiciones subcrónicas a altos niveles de dosis fueron hematotoxicidad incluyendo anemia, y aumento en el hígado, bazo, corazón, riñón y tiroides pesos. En los perros, los efectos producidos en los niveles de dosis alta incluyó una ligera prolongación en el tiempo de tromboplastina parcial activado, aumento del colesterol y fosfo lípidos, elevación de la fosfatasa alcalina, aumento de peso del hígado y cambios histológicos en el hígado. El más bajo sin efecto observado en nivel (NOEL) en los estudios de toxicidad subcronica fue de 30 ppm en la toxicidad de tres meses. estudio en ratas.

**CRÓNICA / CARCINOGENICIDAD:** En un estudio en perros de alimentación de un año, Flumioxacina técnica produjo relacionado con el tratamiento cambios en la química sanguínea y el peso del hígado . aumentó a 100 y 1000 mg / kg / día. Mínima relacionada con el tratamiento Se observaron cambios histológicos en el hígado de los animales en el 1000 mg / kg / día. En base a estos datos es el NOEL 10 mg / kg / día. Administración de la dieta de Flumioxacina técnica durante 18 meses produjo cambios en el hígado en ratones de los 3000 y 7000 ppm grupos. No hubo evidencia de ningún efecto oncogénico relacionado con el tratamiento. El NOEL para este estudio es de 300 ppm. Administración de la dieta de Flumioxacina técnica durante 24 meses produjo anemia y la nefropatía crónica en ratas de los 500 y 1000 ppm grupos. La anemia se prolongó durante todo el período de tratamiento, sin embargo, no fue gradual ni aplásica en la naturaleza. No hay evidencia de un efecto oncogénico se observó. El NOEL para este estudio es de 50 ppm.

**TOXICIDAD EN EL DESARROLLO:** Flumioxacina técnica produce toxicidad para el desarrollo en ratas, en ausencia de la toxicidad en la madre a dosis de 30 mg / kg / día por vía oral y 300 mg / kg / día por vía cutánea. Los efectos sobre el desarrollo consistía principalmente en la disminución del número de fetos vivos y el peso fetal, anomalías cardiovasculares, costillas onduladas y la disminución del número de cuerpos vertebrales osificados sacrococcígea. El NOEL de desarrollo en estudios de toxicidad en la rata oral y dérmica para el desarrollo fueron de 10 y 100 mg / kg / día, respectivamente. La respuesta de conejos era muy diferente que en ratas. No se observó toxicidad en el desarrollo en conejos a dosis hasta 3000 mg / kg / día, una dosis muy por encima del NOEL materno de 1000 mg / kg / día.

**REPRODUCCIÓN:** La toxicidad reproductiva se observó en la F1 machos, hembras y hembras F1 P1 a 300 ppm Flumioxacina Técnica, a la dosis más alta probada y una dosis que también produjo signos de toxicidad sistémica. La toxicidad también fue observada en la descendencia F1 y F2 a dosis de 200 ppm y mayores.

**MUTAGENICIDAD:** Flumioxacina técnico no es mutágeno en la mayoría de los ensayos in vitro: mutación del gen y un cromosoma aberración de ensayo, en ausencia de activación metabólica. En tres ensayos in vivo, aberraciones cromosómicas, no programada la síntesis del ADN y el ensayo de micronúcleos, Flumioxacina técnica no fue mutagénico. La única respuesta positiva se observó en el ensayo de aberración cromosómica in vitro en presencia de activación metabólica. En general, Flumioxacina Técnica no presenta un riesgo genético.

Para un resumen de los posibles efectos adversos para la salud de la exposición a este producto, consulte la Sección 3. Para obtener más información respecto de las normas relativas a este producto, consulte la Sección 15.

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

**TOXICIDAD AVIAR:** Flumioxacina técnica es prácticamente no tóxica para las aves. Los siguientes resultados se obtuvieron de estudios con Flumioxacina técnica:  
DL50 oral en perdiz: mayor que 2250 mg / kg;  
LC50 perdiz: mayor que 5620 ppm;  
LC50 pato silvestre: mayor que 5620 ppm.

No se observaron efectos en la reproducción en codornices expuestas a 500 ppm de Flumioxacina técnica en la dieta. En Pato mallard se observó, una ligera, pero no estadísticamente reducción significativa de las crías y los sobrevivientes de 14 días. Sobre la base de un posible efecto, leve en la producción de huevos a 500 ppm, el NOEL para este estudio fue 250 ppm.

**TOXICIDAD EN ORGANISMOS ACUÁTICOS:** Flumioxacina técnica es de ligera a moderadamente tóxico para los peces de agua dulce; moderadamente tóxico para los invertebrados de agua dulce, moderadamente tóxico para los estuarios / peces marinos y de moderada a altamente tóxico estuarios / invertebrados marinos, en base a los siguientes las pruebas:

96 horas de trucha arco iris CL50: 2.3 mg / l;  
CL50 96 horas mojarra de agallas azules: superior a 21 mg / l;  
48 horas CL50 Daphnia magna: 5,5 mg / l;  
CL50 96 horas bolín: más de 4,7 mg / l;  
96 horas (cáscara de deposición) ostras CE50 oriental: 2,8 mg / l;  
CL50 de 96 horas de camarón místico: 0,23 mg / l;  
Vida de los peces en fase inicial (trucha arco iris): MATC > 7,7 mg / l, <16 mg / l;  
La toxicidad crónica (camarón místico): MATC > 15 mg / l, <27 mg / l;  
La toxicidad crónica (Daphnia magna): MATC > 52 mg / l, <99 mg / l.

**TOXICIDAD EN OTROS ORGANISMOS NO OBJETIVO:** Flumioxacin técnica es prácticamente no tóxica para las abejas. El contacto agudo CL50 en las abejas fue mayor de 105 mg / abeja.

### 13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

**LOS USUARIOS DEBEN DISPONER DE CUALQUIER PRODUCTO UTILIZANDO LAS RECOMENDACIONES DE LA ETIQUETA.**

**MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:** Revise las regulaciones del gobierno y las autoridades locales para la eliminación adecuada de este material. Elimine de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables.

### 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Departamento de Transporte (**NOMBRE APROPIADO DE DESPACHO**): Los compuestos, destrucción de malas hierbas y seco, no regulados

Departamento de Transporte (**NOMBRE APROPIADO DE DESPACHO**): Flumioxacina 51% sólidos

Departamento de Transporte **CANTIDAD DE NOTIFICACION (RQ):** Ninguna

**Número UN / NA:** No aplica

**CLASE DE RIESGO:** No aplicable.

### 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

**REGLAMENTO DE PLAGUICIDAS:** Todos los pesticidas están regulados por la FIFRA (Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas Ley). Por lo tanto, los reglamentos se presentan a continuación son pertinentes sólo cuando se maneja fuera del uso normal y aplicaciones de plaguicidas. Esto incluye los flujos de residuos resultantes de las instalaciones de fabricación / formulación, derrames o mal uso de los productos, y el almacenamiento de grandes cantidades de productos que contienen sustancias peligrosas o de riesgo extremo.

**U.S. Regulaciones Federales:**

Nombre químico	RCRA – Desechos serie U	Acta del agua limpia-substancias peligrosas	Acta del agua limpia Sección 307
Flumioxazin (2-[7-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo-	ninguno	No listo	No listo

4-(2-propynyl)-2H-1,4-benzoxazin-6-yl]-4,5,6,7-tetrahydro-1H-isoindole-1,3(2H)-dione) * (103361-09-7).			
Kaolin clay (1332-58-7).	ninguno	No listo	No listo
Otros (incluyendo particulados no clasificados_(NO CAS#)	ninguno	No listo	No listo

#### CWA seccion 311

Nombre quimico	SARA 313 químicos	SARA sección 302	CERCLA Cantidad Reportable(RQ)
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) * (103361-09-7).	No listo	No listo	ninguno
Kaolin clay (1332-58-7).	No listo	No listo	ninguno
Otros (incluyendo particulas no clasificadas_(NO CAS#)	No listo	No listo	ninguno

#### SARA (311, 312):

Inmediata de la salud	Si.
Salud Cronica :	Si.
Fuego:	No
Presion repentina:	No
Reactividad:	No

Nombre químico	IARC-Grupo 1( Carcinogénico para humanos)	IARC-Grupo 2 (probables de ser carcinogénicos)	IARC-Grupo 2B (posibles carcinogénicos)	NTP lista de Carcinogénicos
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) * (103361-09-7).	no	no	no	No listado
Kaolin clay (1332-58-7).	no	no	no	No listado
Otros (incluyendo partículas no clasificadas_(NO CAS#)	no	no	no	No listado

#### 16. OTRAS INFORMACIONES

**NÚMERO DE REGISTRO AGROCALIDAD: 134-H1/NA**

**NUMERO DE REVISIÓN: 3**

**FECHA DE REVISIÓN: 09/28/2007**

**FECHA DE REEMPLAZAR: 03/11/2005**

**PERSONA RESPONSABLE (S): Corporación de EE.UU. Valent, EH Corporate & S,(925) 256-2803.**