## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

| | |
|---|---|
| **Nombre del producto:** | VALEDIC® |
| **Datos del formulador:** | **NEWSTAR AGROCHEMICAL (SHANGHAI) CO., LTD.**<br>Dirección: N23, 17th Maxdo Center, No.8 Xingyi Road, Shanghai, China.<br>País: China<br>Teléfono: +86-21-52004655<br>Email: angen.guo@newstar-agrochem.com |
| **Titular del registro:** | **COMERCIAL AGRÍCOLA ALVAREZ ROMERO COMALGRO CIA. LTDA.**<br>Av. Leopoldo Freire y Estocolmo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.<br>Teléfono: (03) 2626457<br>info@elagroec.com |
| **Uso:** | Fungicida (FUN) |
| **Teléfonos de Emergencia**: | **EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366). Atención ININTERRUMPIDA las 24 horas. COMERCIAL AGRÍCOLA ROMERO COMALGRO CIA LTDA. Teléfono: (03) 2626457** |

## 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

| | |
|---|---|
| **2.1 Clases de peligro:** | |
| **Categoría toxicológica:** | 4 - Ligeramente Peligroso |
| **Riesgos a la salud:** | Nocivo en caso de Ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo si se Inhala. Evitar que el producto entre en contacto con piel, ojos y ropa." |
| **Síntomas de intoxicación** | Por Ingestión: Alteraciones gastrointestinales. Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal.<br>Por inhalación: Irritación de garganta. Estornudos y tos, aumento de las secreciones bronquial y nasal. Alteraciones respiratorias: disnea, rinitis.<br>Por contacto con la piel: Irritación de piel y mucosas. Dermatitis de contacto. Erupción cutánea.<br>Por contacto con los ojos: Irritación de ojos. Lacrimeo, conjuntivitis. |

| | |
|---|---|
| **Riesgos al ambiente:** | Muy tóxico para organismos acuáticos. No contamine fuentes de agua, ríos o acequias con residuos o envases vacíos. Evite el derrame o la deriva por rociado de este producto. No permita animales en el área tratada. |
| **2.2. Categorías de peligro:** | Toxicidad oral IV<br>Toxicidad inhalatoria IV<br>Toxicidad cutánea IV<br>Irritación ocular II<br>Irritación cutánea II<br>Sensibilizante cutáneo<br>No es Carcinógeno<br>No Teratogénico |
| **2.3. Palabras de advertencia:** | PELIGRO |
| **2.4. Indicaciones de peligro:** | Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo si se inhala. Muy tóxico para organismos acuáticos. |
| **2.5. Pictogramas de peligro:** |  |

## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

| No. | NOMBRE COMÚN | No. CAS | CONCENTRACIÓN (P/P) |
|---|---|---|---|
| 1 | Azoxystrobin | 131860-33-8 | 250 g/kg |
| 2 | Fludioxonil | 131341-86-1 | 250 g/kg |
| 3 | Excipientes c.s.p. | -------- | 1 kg |

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**4.1 Instrucciones en caso de accidentes:**

| | |
|---|---|
| **Ingestión:** | Tratamiento evacuante mediante la inducción del vómito o la realización de lavado gástrico. Administración de carbón activado. Administración de un laxante tipo salino (sulfato sódico, magnésico o similar). Tratamiento sintomático. Mantenga al paciente tranquilo y mantenga la temperatura corporal normal. |
| **Contacto con los ojos:** | Retírese inmediatamente al paciente de la zona contaminada. En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua. |
| **Contacto con la piel:** | Retírese inmediatamente al paciente de la zona contaminada. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. |
| **Inhalación:** | Retírese inmediatamente al paciente de la zona contaminada. Controlar la respiración, en caso necesario oxigenoterapia. Este atento a lis signos de insuficiencia respiratoria y asista las ventilaciones si es necesario. |
| **4.2 Instrucciones a los profesionales de la salud:** | Tratamiento sintomático y de soporte. |
| **4.3 Antídotos** | No tiene antídotos específicos. "Si ocurre el envenenamiento contactar a un médico o a un Centro para información de envenenamientos" |
| **4.2 Signos y síntomas en caso de intoxicación:** | "En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrele la etiqueta" |
| **4.3 Indicaciones adicionales.** | No presenta. |

## 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

| | |
|---|---|
| **5.1 Orientación para extinción de incendios y medios de extinción:** | Hay que dejar a los bomberos profesionales (Vestido completo protectora para el cuerpo, aparato de respiración autónoma) para el combate de los grandes incendios fuera de control. Trate de extinguir los pequeños incendios con $CO_2$ o Químico seco, e impida que se conviertan en una conflagración. No extinguir arrojando agua de los arroyos, ríos y lagunas. Use el agua con moderación, de preferencia en forma de gotas finas. El agua es adecuada contra los fuegos de madera, papel y cartón, o para enfriar los artículos o materiales en las proximidades. Se prefiere el polvo seco o la espuma (incendios grandes) para los líquidos que arden. Usar chorro de agua es inconveniente |
| **5.2 Peligros específicos:** | No aplica, producto no es inflamable. Evite la contaminación con agentes oxidantes, es decir, nitratos, ácidos oxidantes, blanqueadores de cloro, cloro de piscina, etc., ya que puede producirse una ignición. |

| | |
|---|---|
| **5.3 Productos de reacción y gases de combustión:** | Productos de combustión peligrosos: Es poco probable que el producto se descomponga hasta que se caliente hasta secarlo. Si se calienta más, se desprenden humos tóxicos (monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno). |
| **5.4 Equipos de protección personal** | Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora. (Mayor descripción en la sección 8). |
| **5.5 Balance de materiales:** | No disponible. |
| **5.6 Peligros especiales:** | No disponible. |

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | |
|---|---|
| **6.1 Acciones a tomar:** | - Evite contaminar los materiales derramados con tierra u otros escombros, para que puedan usarse con el equipo de aplicación usual y que no tapen las boquillas o aberturas de las tolvas.<br>- Sin embargo, si el derrame seco se mojó o se llenó de escombros debe juntarse y colocarse dentro de un tambo o bolsa de plástico de alta resistencia para desecharse después.<br>- Descontaminar el lugar del derrame, una vez que haya juntado todo el material derramado que sea posible, descontamine el lugar del derrame lo mejor que pueda. No lave el lugar del derrame con manguera, a menos que el derrame se encuentre sobre una charola o cojín de contención.<br>- Si la superficie sobre la cual se derramo el plaguicida no es porosa, tal como concreto sellado, loseta de cerámica vidriada o piso sintético sin cera, use agua (o el producto químico indicado en el etiquetado para diluir el plaguicida) y un detergente fuerte para remover de la superficie los residuos del derrame, no permita que nada de la solución del lavado se escurra del lugar que se haya lavado, coloque material absorbente fresco sobre la solución de lavado hasta que se absorba toda.<br>- Después junte y recoja el material absorbente y colóquelo dentro de un tambo o bolsa de plástico para desecharlo como sobrante de plaguicida.<br>- Si la superficie sobre la cual se derramó el plaguicida es porosa como el suelo, madera no sellada o alfombrada, podrá ser necesario que tenga que quitar la superficie contaminada y desecharla como sobrante de plaguicida. Sin embargo, dependiendo del tamaño del derrame y la toxicidad del plaguicida. |
| **6.2 Precauciones y equipo de protección personal:** | Durante las operaciones de mitigación debe utilizar el equipo de protección personal completo. Utilizar overol de algodón abotonados en el cuello y las muñecas de las mangas, usar guantes protectores de materiales tales como nitrilo, neoprene o Viton brand. Para la salpicadura del producto y los |

| | |
|---|---|
| | vapores o rocíos que se desprenden, usar gafas o pantalla protectora de cara. El calzado debe ser impermeable. |
| **6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza:** | De ser necesario construya diques para limitar la contaminación, proceda a contener el derramamiento/limpiar el suelo u objetos contaminados para lo cual debe colocar arena, aserrín u otro material absorbente, sobre el derrame, colectar el material contaminado y guardarlo debidamente etiquetado en tambores sellados para la eliminación segura conforme la normativa nacional. Evitar almacenarlos cerca de fuentes de agua o casas. |
| **6.4 Medidas ambientales:** | No deseche los residuos en fuentes de agua. Para eliminar los envases después de usar el contenido inutilice la funda o bolsa cortándola, y entréguela al distribuidor para su posterior disposición final. Si se contaminó a los desagües, arroyos, o cualquier otra fuente de agua, advertir a las autoridades locales. |

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**MANIPULACIÓN**
Antes de su manipulación revisar la etiqueta, verificar que no haya fugas, todo el personal debe conocer la toxicidad y peligro potencial del producto y siempre usar equipo de protección, abstenerse de comer, beber o fumar durante la actividad. No permita que el producto ingrese a los ojos. Evite respirar el vapor. Evitar el contacto prolongado o repetitivo con la piel. Use ventilación adecuada. Lavarse completamente después de la manipulación.

**Otras precauciones**
NOTA PARA LOS USUARIOS FINALES: las recomendaciones de las protecciones del empleado en esta Hoja de Seguridad pueden diferir de aquellas en la etiqueta del producto. Para el uso normal de este producto, siempre refiérase a los requisitos de equipo de protección personales en la etiqueta del producto.

**ALMACENAMIENTO**
Requisitos para el Almacenamiento Durante el almacenamiento y manejo general de productos peligrosos no se debe mezclar los siguientes productos: Materiales tóxicos con alimentos o semillas, combustibles con oxidantes, ácidos con bases, oxidantes con reductores. Las bodegas deben ser bien ventiladas, frescas y secas, ubicarse alejadas del área residencial, fuentes de agua, accesibles al transporte, especialmente los bomberos, contar con un servicio básico de primeros auxilios, equipos contra incendios.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

| | |
|---|---|
| **8.1 Información sobre BPM del producto:** | Almacenar en un área bien ventilada, con temperaturas inferiores a 49°C. El producto es estable bajo las condiciones de uso. Evitar agentes oxidantes fuertes y mantenerlo lejos de las fuentes de ignición y calor. |

| | |
|---|---|
| **8.2 Directrices sobre exposición:** | Colocar en caso de existir, caso contrario colocar la frase: "No se ha establecido ninguna norma para la exposición profesional al producto y sus ingredientes" |
| **8.3 Protección general:** | Puede irritar a los ojos, a la nariz, garganta y piel. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No inhalar el polvo o el vapor de la aspersión. Antes de comer, fumar o beber lavarse manos, brazos y cara con agua y jabón. El EPP y ropa contaminada debe ser lavado diariamente, separado del resto de ropa. |
| **Ocular:** | Utilizar mascarillas faciales transparentes en climas calurosos. Gafas individuales, transparentes en clima no húmedo. |
| **Respiratoria:** | Respirador de cartucho químico con filtro universal y de partículas que cubra toda la cara: ojos, nariz y boca; caso contrario utilizar un respirado de medio rostro junto con gafas. |
| **Piel:** | Overol completo sobre camisa de manga larga y pantalones, delantal resistente a químicos, guantes de butilo o nitrilo resistente a químicos, botas de caucho. |

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| **9.1 Aspecto:** | |
| **9.1.1 Estado físico:** | Sólido |
| **9.1.2 Color:** | Marrón claro |
| **9.1.3 Olor:** | Inodoro |
| **9.2 Estabilidad en el almacenamiento:** | Es estable en condiciones normales durante dos años, la vida útil no es inferior a 24 meses. |
| **9.3 Densidad relativa:** | 0.511 g/ml |
| **9.4 Inflamabilidad (para sólidos):** | No inflamable |
| **9.5 pH:** | 7.3 |
| **9.6 Explosividad:** | No explosivo |
| **9.7 Humedad y humectabilidad** | Humedad: 0.8 %<br>Humectabilidad: Tiempo de humectación 20 s. |

| | |
|---|---|
| **9.8 Persistencia de espuma:** | 25 ml después de 1 min |
| **9.9 Suspensibilidad:** | 95 % |
| **9.10 Análisis granulométrico en húmedo/tenor de polvo:** | 99 (a través de tamiz de 75 µm) |
| **9.11 Análisis granulométrico en seco:** | No aplica |
| **9.12 Estabilidad de la emulsión** | No aplica |
| **9.13 Corrosividad:** | No corrosivo |
| **9.14 Incompatibilidad conocida con Otros productos:** | Pesticidas fuertemente alcalinos. |
| **9.15 Densidad a 20 °C en g/ml:** | 0.511 g/ml a 20 °C |
| **9.16 Punto de inflamación:** | No aplica |
| **9.17 Viscosidad:** | No aplica |
| **9.18 Índice de sulfonación** | No aplica |
| **9.19 Dispersión:** | 80 % |
| **9.20 Desprendimiento de gas:** | No aplica |
| **9.21 Soltura o fluidez:** | No aplica |
| **9.22 Índice de yodo e índice de saponificación (para aceites vegetales):** | No aplica |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|---|---|
| **10.1 Período de estabilidad:** | Es estable en condiciones normales durante dos años, la vida útil no es inferior a 24 meses. |

| | |
|---|---|
| **10.2 Condiciones a evitar:** | No presenta |
| **10.3 Productos peligrosos de la descomposición:** | Productos de combustión peligrosos: Es poco probable que el producto se descomponga hasta que se caliente hasta secarlo. Si se calienta más, se desprenden humos tóxicos (monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno). |
| **10.4 Materiales incompatibles:** | Pesticidas fuertemente alcalinos. |

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|---|---|
| **11.1 Vías de exposición:** | Ingestión, inhalación, contacto de los ojos y contacto de la piel. |
| **11.2 Toxicidad aguda:** | |
| **Toxicidad oral en ratas** | DL50 > 2000 mg/kg |
| **Toxicidad dermal en ratas** | DL50 > 2000 mg/kg. |
| **Toxicidad inhalatoria en ratas** | CL50, ratas 3.84 mg/l |
| **Irritación ocular en conejos** | No irritante. |
| **Irritación dermal en conejos** | No irritante. |
| **Sensibilización en cobayos** | No es sensibilizante. |

**11.3 Toxicidad crónica:**

**Carcinogenicidad:**
**Azoxystrobin:** La EPA y el JMPR de la FAO han clasificado al Azoxystrobin en la categoría de "no probable que sea carcinogénico para los humanos". En estudios de largo plazo en ratas y ratones alimentados con dosis elevadas de hasta 750 mg/kg de peso corporal al día, no se registró un incremento significativo ni estadísticamente relevante en la incidencia de tumores benignos o malignos.
**Fludioxonil:** La FAO, la OMS y la EPA catalogan al Fludioxonil como "no carcinogénico para los humanos". En estudios de oncogenicidad de 2 años en roedores alimentados con concentraciones de hasta 3000 ppm en la dieta, no se demostró inducción de formaciones neoplásicas o tumores sistémicos.

**Teratogenicidad:**

**Azoxystrobin:** No demuestra efectos teratogénicos (no provoca malformaciones congénitas directas). En ensayos de toxicidad prenatal en ratas y conejos, las malformaciones fetales solo aparecieron en presencia de una clara toxicidad materna severa a dosis elevadas (por encima de 100 mg/kg de peso corporal/día), estableciéndose un NOAEL (nivel sin efecto adverso observado) de desarrollo de 100 mg/kg/día en ratas.
**Fludioxonil:** No es un agente teratogénico directriz. Los estudios de reproducción multigeneracional y toxicidad del desarrollo en ratas y conejos no mostraron evidencias de toxicidad embriofetal ni defectos de nacimiento en ausencia de toxicidad en la madre, fijándose el NOAEL materno y del desarrollo en 100 mg/kg de peso corporal/día.

**Neurotoxicidad:**
**Azoxystrobin:** Los estudios neurotóxicos agudos y subcrónicos en roedores concluyen que el compuesto no es un neurotóxico primario. No se observaron signos de neuropatología funcional ni alteraciones histopatológicas en el tejido nervioso central o periférico a las dosis máximas evaluadas en las pruebas estándar internacionales.
**Fludioxonil:** El ingrediente no presenta evidencias de neurotoxicidad directa o acumulativa. Evaluaciones neurológicas específicas en roedores no mostraron alteraciones en las baterías de observación funcional (FOB), actividad motora ni daños histopatológicos en la estructura del sistema nervioso.

| | |
|---|---|
| **Corto plazo:** | **Azoxystrobin:** En estudios de toxicidad oral aguda y subcrónica (hasta 90 días en perros y ratas), el principal órgano blanco detectado fue el tracto gastrointestinal (diarrea, heces blandas y disminución en la ganancia de peso) causado por efectos irritantes locales. Las dosis mínimas con efecto adverso (LOAEL) se situaron alrededor de 50--200 mg/kg de peso corporal al día, determinando un NOAEL de 10--20 mg/kg/día.<br>**Fludioxonil:** Los estudios subcrónicos (28 a 90 días en ratas, ratones y perros) revelaron que el hígado y los riñones son los órganos blanco de la molécula. Los resultados mostraron cambios en el peso relativo de ambos órganos y modificaciones leves en la química sanguínea a dosis de 100--300 mg/kg/día, determinando un NOAEL subcrónico aproximado de 10--15 mg/kg de peso corporal/día. |
| **Largo plazo:** | **Azoxystrobin:** En exposiciones crónicas de 1 a 2 años en roedores, la toxicidad se manifestó principalmente con una reducción persistente del consumo de alimento, disminución del peso corporal total y ligeros cambios en los parámetros bioquímicos del hígado. El JMPR fijó una Ingesta Diaria Admisible (IDA/ADI) para el ser humano de 0--0,2 mg/kg de peso corporal al día basándose en el NOAEL más bajo del estudio crónico en ratas.<br>**Fludioxonil:** En estudios de exposición crónica a largo plazo, las afecciones primarias incluyeron cambios histopatológicos menores en los riñones y el hígado, junto con anemia leve debido al daño a eritrocitos en concentraciones dietéticas muy altas. El JMPR de la FAO estableció una Ingesta Diaria Admisible (IDA/ADI) global de 0--0,4 mg/kg de peso corporal al día con base en un NOAEL crónico de 40 mg/kg/día en ratas. |
| **11.4 Efectos inmediatos, retardados y crónicos por exposición:** | **Azoxystrobin:** La exposición aguda/inmediata produce irritación leve en piel y ojos, así como posibles molestias estomacales (náuseas o diarrea) si se ingiere. No se han documentado efectos retardados o síndromes tóxicos tardíos tras exposiciones únicas. La exposición crónica mantenida sin |

| | |
|---|---|
| | protección puede derivar en pérdida de peso injustificada e irritación gastrointestinal recurrente.<br>**Fludioxonil:** La exposición inmediata o aguda (contacto con formulado comercial) puede generar irritación ocular o dérmica leve, e irritación de las vías respiratorias en caso de inhalación de pulverizaciones. No presenta efectos tóxicos retardados reportados tras incidentes agudos. La exposición crónica acumulativa a niveles que superen los límites de seguridad laboral se vincula a estrés metabólico hepático y nefrotoxicidad gradual. |

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**12.1 Efectos ecotoxicológicos sobre especies:**

| | |
|---|---|
| **DL50 aves:** | **Azoxystrobin:**<br>LD50 Codorniz: > 2000 mg/kg<br>**Fludioxonil:**<br>LD50 Codorniz: > 2000 mg/kg |
| **CL50 peces:** | **Azoxystrobin:**<br>CL50 (*Oncorhynchus mykiss*) (96h): 0.47 mg/l<br>**Fludioxonil:**<br>CL50 (*Oncorhynchus mykiss*) (96h): 0.5 mg/l |
| **Bioacumulación en peces:** | **Azoxystrobin:**<br>BCF: 21<br>**Fludioxonil:**<br>BCF: 366 - 400 |
| **EC50 *Daphnia magna*:** | **Azoxystrobin:**<br>*Daphnia magna* EC50 (48 horas): 0.23 mg/l<br>**Fludioxonil:**<br>*Daphnia magna* EC50 (48 horas): 0.4 mg/l |
| **EC50 Algas:** | **Azoxystrobin:**<br>EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata:* 0.36 ppm<br>**Fludioxonil:**<br>EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata:* 0.087 mg/l |
| **DL50 *Apis mellifera*:** | **Azoxystrobin:**<br>DL50 oral para *Apis mellifera* = > 25 ug/abeja<br>DL50 de contacto para *Apis mellifera* = > 200 ug/abeja<br>**Fludioxonil:**<br>DL50 oral para *Apis mellifera* = > 100ug/abeja<br>DL50 de contacto para *Apis mellifera* = > 100 ug/abeja |

| | |
|---|---|
| **CL50 *Eisenia foetida*:** | **Azoxystrobin:**<br>283 mg/kg suelo<br>**Fludioxonil:**<br>1000 mg/kg suelo |
| **12.2 Efectos sobre el medio abiótico:** | |
| **Disipación ambiente:** | **Azoxystrobin:**<br>Suelo: Tiene un DT50 en campo 78 días, por lo que es considerado Persistente.<br>Aire: No se considera volátil por el valor de Constante de Henry a 25°C: 7.4 x 10-09 (Pa m3/mol).<br>Agua: El producto por sus propiedades físico químicas características de su ingrediente activo por su DT50 de 8,7 días y su KOC de 589 se obtiene un valor de GUS de 2.327 por lo que se concluye que tiene un Potencial de Lixiviación Moderado, de acuerdo a los estipulado por Gustaffson en el Goundwater Ubicuity Score de Enviromental Toxicology Chem (SETAC) 1989.<br>**Fludioxonil:**<br>Suelo: Tiene un DT50 en campo 164 días, por lo que es considerado Persistente.<br>Aire: No se considera volátil por el valor de Constante de Henry a 25°C: 7.74 x 10-05 (Pa m3/mol).<br>Agua: El producto por sus propiedades físico químicas características de su ingrediente activo por su DT50 de 10 días y su KOC de 145600 se obtiene un valor de GUS de -2.576 por lo que se concluye que tiene un Potencial de Lixiviación Moderado, de acuerdo a los estipulado por Gustaffson en el Goundwater Ubicuity Score de Enviromental Toxicology Chem (SETAC) 1989. |

## 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

• Distribuir el remanente usando un pulverizador y pulverizando a mayor velocidad en el mismo campo en la última parcela tratada.
• Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido inutilice la funda o bolsa cortándola. Entréguela o deposítela en el lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.
• Almacenar en un sitio seguro, retirado de alimentos y medicinas para consumo humano o animal, bajo condiciones que garantice su conservación (lugar oscuro, fresco y seco). Conservar el producto en el empaque original, etiquetado y cerrado.
• En la región Costa, el distribuidor dará aviso a AVGUST-ECUADOR S.A. para la recolección (que será efectuada por los vendedores) de los envases en fundas de polietileno y transporte hacia las bodegas de AVGUST-ECUADOR S.A. (ubicadas en el Km 1.5 Vía Durán-Tambo, frente a importadora Hinojosa). Seguido de esto se dará aviso al gestor autorizado por el MAE, quien se encargará de la recolección y disposición final de los envases.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS, BALANCEADOS O CUALQUIER PRODUCTO DE USO HUMANO O ANIMAL.

| | |
|---|---|
| **TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG)** | |
| **Clase:** | 9 |
| **No. O. N.U.:** | 3077 |
| **Grupo de embalaje:** | III |
| **Nombre apropiado del embarque:** | SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA (CONTIENE AZOXYSTROBIN Y FLUDIOXONIL). |
| **TRANSPORTE CARRETERA (ADR)** | |
| **Clase:** | 9 |
| **No. O. N.U.:** | 3077 |
| **Grupo de embalaje:** | III |
| **Nombre apropiado del embarque:** | SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA (CONTIENE AZOXYSTROBIN Y FLUDIOXONIL). |
| **TRANSPORTE FERROCARRIL (RID)** | |
| **Clase:** | 9 |
| **No. O. N.U.:** | 3077 |
| **Grupo de embalaje:** | III |
| **Nombre apropiado del embarque:** | SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA (CONTIENE AZOXYSTROBIN Y FLUDIOXONIL). |
| **TRANSPORTE NAVEGACIÓN (ADN)** | |

| | |
|---|---|
| **Clase:** | 9 |
| **No. O. N.U.:** | 3077 |
| **Grupo de embalaje:** | III |
| **Nombre apropiado del embarque:** | SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA (CONTIENE AZOXYSTROBIN Y FLUDIOXONIL). |

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

| | |
|---|---|
| **OSHA:** | Peligroso bajo la Norma de Comunicación de Riesgos (29 CFR 1910.1200) por potencial irritación ocular/cutánea leve y toxicidad acuática. Límites de exposición laboral no establecidos para el producto formulado (TWA: 2 mg/m$^3$ recomendado internamente para Azoxystrobin). |
| **FRAC:** | Grupo 11 (Azoxystrobin - Estrobilurinas / QoI) + Grupo 12 (Fludioxonil - Fenilpirroles / MAP quinasa). Riesgo de resistencia: Medio a Alto (Grupo 11) y Bajo a Medio (Grupo 12). |
| **ISTAS:** | Sustancia Regulada / En Vigilancia (Azoxystrobin figura en la lista de plaguicidas de riesgo por alta toxicidad aguda y crónica para la vida acuática; Fludioxonil catalogado por persistencia moderada). |
| **NFPA:** | Salud: 1; Inflamabilidad: 0; Reactividad: 0 |
| **Comunidad Andina:** | Decisión 804. Producto Ligeramente peligroso |
| **Categoría Toxicológica:** | 4 - Ligeramente peligroso |

## 16. OTRAS INFORMACIONES

La información presentada en esta hoja de seguridad ha sido obtenida de fuentes confiables y está basada en las regulaciones vigentes en el país, presenta la mejor información referente a la seguridad y riesgo del producto para la salud y el ambiente, así como las precauciones durante la manipulación del producto. La información relacionada con el uso propio del producto se halla proporcionada en la etiqueta.
Cada usuario es responsable del uso y manejo de la información presentada en esta hoja de seguridad, la compañía no se hace responsable por ningún tipo de daño que resulte del uso o exactitud de esta información.

V1.03-09-26.VM