

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

**Nombre comercial:** Katrin

**Tipo de producto:** Herbicida

**Fabricante:** Ipesa SA, Joaquín V. González 4977, Buenos Aires, Argentina

**Importador:** Seracsa Comercial S.A., San Diego, La Unión, Costa Rica. +506 2279-6994

**Centro Nacional de Intoxicaciones:** +506 2223-1028

## 2. COMPOSICIÓN – INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

**Ingredientes:** Imazapir

**Nombre químico:** Sal isopropilamónica de imazapir

**Número CAS:** 81334-34-1

**Fórmula química:** C<sub>13</sub>H<sub>15</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>

**Familia química:** Imadizolinonas

**Concentración:** 30.65% p/v

## 3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN

**Efectos agudos:**

**Inhalación:** Vómitos, debilitamiento muscular, taquicardias, sudor excesivo y inapetencia.

**Ingestión:** Vómitos, debilitamiento muscular, taquicardias, sudor excesivo y inapetencia.

**Contacto ocular:** Moderadamente irritante.

**Contacto dérmico:** Puede producir una leve irritación.

**Información existentes para:**

**Carcinogenicidad:** No carcinogénico

**Mutagenicidad:** No presenta actividad mutagénica (test de Ames en Salmonella typhimurium)

**Teratogenicidad:** No teratogénico

**Neurotoxicidad:** No disponible

**Sistema reproductor:** No disponible

**Órganos blancos:** No disponible

**Otros efectos:** No disponible

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Llevar a la persona afectada a un lugar ventilado y solicitar atención médica

**Ingestión:** Requerir inmediata atención médica. Solo cuando el paciente esté consciente dar a beber 1 ó 2 vasos de agua. Inducir el vómito. Enjuagar la boca y suministrar agua.

**Contacto con los ojos:** Lavar de inmediato con agua abundante durante al menos 15 minutos en lavaojos o similar, manteniendo los párpados bien abiertos. Luego del enjuague inicial, quitar lentes de contacto (si tuviera) y continuar enjuagando por al menos 15 minutos más. En caso de enrojecimiento, picazón o quemazón, requerir inmediata atención oftalmológica.

**Contacto con la piel:** Retirar las ropas y el calzado contaminados y lavar de inmediato con agua abundante, aplicando luego un jabón neutro sin frotar las zonas afectadas. Si se presentaran síntomas de irritación solicitar inmediata atención médica.

## 5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

**Punto de inflamación:** No inflamable

**Límites de inflamabilidad:** No inflamable

**Agentes extintores:** Niebla de agua, polvo químico y CO<sub>2</sub>

**Equipo de protección personal para combatir el fuego:** Indumentaria completa y aparato respiratorio autónomo. No inhalar los productos de la combustión, con el fuego o el calor excesivo se pueden producir gases y humos tóxicos.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA

**Procedimientos para atención de derrames:** Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento. Reducir al mínimo el número de personas en el área de riesgo. Detener las fugas si es posible. Crear una barrera de contención y cubrir con material absorbente inerte (como vermiculita, arena seca o tierra) trabajando en círculos desde afuera hacia adentro. Una vez seco, barrer y transferir a recipientes revestidos interiormente con doble bolsa de polietileno, herméticamente cerrados y debidamente rotulados para su disposición final. Descontaminar el sitio, lavándolo con la mínima cantidad de agua y jabón.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Temperatura y condiciones de almacenamiento:** Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor y radiación solar. Mantener separado de inflamables, aerosoles y corrosivos. Proteger de las heladas. Almacenar de 0-25°C.

**Forma adecuada de manejar los recipientes:** No almacenar junto a productos de consumo humano o animal. No comer, beber ni fumar en estos lugares. Es importante que el recinto destinado a almacén disponga de un dique de contención sanitario para contener posibles derrames accidentales.

## 8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

**Condiciones de ventilación:** Úsese en un lugar bien ventilado

**Equipo de protección respiratoria:** Máscara con filtro para nieblas y vapores orgánicos

**Equipo de protección ocular:** Antiparras

**Equipo de protección dérmica:** Use guantes de cuero, delantal de PVC y calzado de seguridad

## 9. PROPIEDADES FÍSICO Y QUÍMICAS

**Olor, color y apariencia:** Líquido algo denso, amarillento y de leve olor.

**Gravedad específica:** Datos no establecidos

**Solubilidad en agua y otros disolventes (25°C):** Soluble

**Coefficiente de participación n-octanol-agua:**  $K_{ow}$  LogP = 4.0 (i.a.)

**Punto de ebullición:** > 100°C

**Presión de vapor (25°C):**  $<1.3 \times 10^{-2}$  mPa (i.a.)

**pH:** 9.3

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento. Hidrolíticamente estable.

**Incompatibilidad:** Bases fuertes y agentes oxidantes fuertes.

**Riesgo de polimerización:** ND.

**Productos de descomposición:** No se presentan productos peligrosos de descomposición

**Propiedades explosivas, oxidantes y corrosivas:** Ninguna reacción peligros si se tienen en consideración las indicaciones de almacenamiento y manipulación.

## 11. INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA

**Toxicidad Oral:** DL<sub>50</sub> en ratas Wistar > 3000 mg/kg

**Toxicidad dérmico:** DL<sub>50</sub> en ratas Wistar > 3000 mg/kg

**Toxicidad inhalatoria:** CL<sub>50</sub> (1h) en ratas Wistar > 7.6mg/L

**Toxicidad ocular:** índice de irritación ocular en conejos neocelandeses: 35.66 (max. 100).

**Producto moderadamente** irritante.

**Sensibilización:** Producto no sensibilizante dermal en cobayos.

## 12. INFORMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ECOLOGÍA

**Informes sobre efectos ecológicos:**

**Toxicidad organismos acuáticos:** DL<sub>50</sub> (96hs) en *Poecilia reticulata* = 53.17 mg/L Producto ligeramente tóxico

**Toxicidad para aves:** DL<sub>50</sub> en *Coturnix coturnix japonica* > 2000 mg/kg Producto prácticamente no tóxico

**Toxicidad para abejas:** DL<sub>50</sub> oral en Abejas *Apis mellifera L* > 100 µg/abeja Producto virtualmente no tóxico.

**Persistencia en el suelo:** Persistente, principal ruta de degradación en suelo es por actividad microbiana, en condiciones tropicales de 3 a 6 meses (DT<sub>50</sub>)

**Bioacumulación:** No hay evidencias de bioacumulación.

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO

Los envases vacíos luego de la tarea fitosanitaria, así como el embalaje contaminado, deben someterse al triple lavado, debiendo ser destruidos perforándolos por su fondo para evitar su reutilización. Estos envases se enviarán a centros de acopio habilitados. Disponer de los residuos y envases de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y nacionales.

### 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

**Terrestre:** Plaguicida líquido tóxico N.E.P (Imazapir 25%). Clase: 6.1 Grupo Embalaje III.

**Marítimo:** Plaguicida líquido tóxico N.E.P (Imazapir 25%). Clase: 6.1 Grupo Embalaje III.

**Aéreo:** IATA Plaguicida líquido tóxico N.E.P (Imazapir 25%). Clase: 6.1 Grupo Embalaje III.

### 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

#### Usos recomendados y restricciones:

Respete la utilización, dosis, condiciones y precauciones de empleo mencionadas en la etiqueta y establecidas de acuerdo con las propiedades del producto y recomendaciones de tratamiento. Llevar a cabo sobre éstas bases el cultivo y los tratamientos según una buena práctica agrícola teniendo en cuenta, bajo su responsabilidad, todos los factores particulares que afecten a su explotación, tales como la naturaleza del suelo, condiciones meteorológicas, métodos de cultivo, variedades vegetales y resistencia de las especies. El fabricante garantiza la calidad del producto vendido en el embalaje original cerrado y bien almacenado, así como su conformidad con la autorización para la venta del Ministerio de Agricultura.

### 16. OTRA INFORMACIÓN

Sistema de clasificación de peligros NFPA

Salud: 1      Fuego: 1      Reactividad: 0

**Uso identificado del producto:** producto fitosanitario, herbicida