

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
RADIX 35+% TB
(TABLETAS SOLUBLES)

Sección 1: Producto Químico e Identificación de la Compañía.

IDENTIFICACIÓN DEL INGREDIENTE ACTIVO:

Nombre del Producto: Ácido Indol-3-Butírico.

Nombre Químico: Ácido 1h-Indol-3-Butanóico, 4-Indole-3-Ylbutiric acid (IUPAC).

Nombres Comerciales/Sinónimos: Ácido Indol-3-butírico, IBA, AIB, ácido indolbutírico, ácido 3-indolbutírico, ácido 3 indolyl-gamma-butírico.

Familia Química: Indol-derivados, aminoácidos, hetero-cíclicos, aromáticos.

Fórmula Molecular: C₁₂-H₁₃-N-O₂

Peso Molecular: 203.23, **Número CAS:** 133-32-4

Sección 2: Composición e información de los ingredientes.

Componente: Ácido Indol-3-Butírico

Porcentaje: 35 % pureza mínima.

Inerte: 65 % máximo.

Sección 3: Identificación de Riesgos.

Potenciales efectos agudos a la salud:

Si se inhala: retírese a un lugar bien ventilado.

Si se ingiere: Tome abundante agua, induzca el vómito y consulte a un médico.

Si hace contacto con la piel: Lávese con agua abundante y consulte a un médico.

Potenciales efectos crónicos a la salud:

No existe un daño crónico potencial de este producto.

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios.

Inhalación: No se presentan efectos si se inhala.

Exposición Aguda: El contacto directo con la membrana mucosa puede causar irritación reversible.

Exposición Crónica: No hay datos disponibles de intoxicación en humanos.

Primeros Auxilios: Si se inhala, trasládese a lugar bien ventilado.

Contacto con la piel: No se considera irritante primario de la piel.

Exposición Aguda: No causa irritación de la piel.

Exposición Crónica: El continuo y repetido contacto con la piel puede causar irritación.

Primeros Auxilios: Retire la ropa y zapatos contaminados con el material, lávese la zona afectada con agua abundante y jabón, hasta que desaparezca el material. Si aparece irritación de la piel, consulte a un médico.

Contacto con los ojos:

Exposición Aguda: Ligeramente irritante.

Exposición Crónica: El prolongado y repetido contacto del material con los ojos puede causar conjuntivitis.

Primeros Auxilios: Lave los ojos inmediatamente con agua corriente limpia, ocasionalmente levante y separe los párpados superiores e inferiores, hasta que no exista evidencia del material, o por lo menos durante 15-20 minutos.

Ingestión:

Exposición Aguda: No se conocen datos de intoxicación en humanos, pero; en animales de laboratorio puede causar trastornos gastrointestinales, y dependiendo de la cantidad ingerida puede causar hasta cianosis, depresión y dificultad para respirar.

Exposición Crónica: No hay datos disponibles de intoxicación en humanos.

Primeros Auxilios: Si la víctima está consciente, inmediatamente administre de 2 a 4 vasos de leche o agua para dilución e induzca vomito introduciendo un dedo en la parte posterior de la garganta. Solicite atención médica inmediatamente.

Antídoto: No se conoce antídoto específico, de tratamiento sintomático y de soporte al paciente.

Sección 5: Datos de Incendio y Explosión.

Peligro de Fuego: No es inflamable.

Punto de Inflamación: No inflamable por debajo de 130 °C.

Flash Point, Guía de estudio: CIPAC MT 12 – Copa Cerrada, Número de Estudio: FOBR 6-27472

Medio de Control de Fuego: agua, polvo químico, espuma.

Método de Extinción de Fuego: Retire el envase sin correr riesgo, de la zona de peligro. Extinga el fuego con agua o extintor de polvo químico. Use equipo de protección con mascarilla a prueba de gases o vapores orgánicos.

INTERCONTINENTAL

Reactividad: Es estable en condiciones normales. Se degrada por acción de la luz solar directa.

Incompatibilidades: Reacciona con los ácidos en solución. No se ha demostrado incompatibilidad con otros ingredientes.

Descomposición: La descomposición térmica puede liberar humos y vapores irritantes.

Polimerización: No existe riesgo de polimerización.

Sección 6: Medidas de Liberación Accidental.

DERRAMES O FUGAS

Derrame: En caso de que el material caiga fuera de su recipiente, recójalo manualmente con pala, utilizando su equipo de protección personal y deposítelo en un envase limpio y seco para su posterior recuperación.

Sección 7: Manejo y Almacenamiento.

ALMACENAMIENTO:

No se almacene junto a productos alimenticios o ropa.

No coma o beba al manejar este producto.

Manténgase fuera del alcance de los niños o personas con alguna discapacidad.

Almacene en un lugar fresco y seco.

Respete las recomendaciones de uso del producto.

Sección 8: Controles de Exposición / Protección Personal.

Ventilación: Maneje el material en lugar bien ventilado.

Respirador: No aplicable.

Ropa: Utilizar ropa apropiada para el trabajo, para evitar el continuo contacto con el material. La ropa debe lavarse después de usarse.

Guantes: Use guantes de hule para prevenir el contacto con el material.

Protección de los Ojos: Deben usarse googles a prueba de polvo cuando se maneje el material.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas.

Apariencia: TB (Tabletas), Color: Amarillo, Olor: Característico.

Guías de estudio: OPPTS 830.6302 / OPPTS 830.6304, Número de Estudio: FOBR 6-27468.

Punto de Ebullición: No aplicable el ácido indol-3-butírico funde con descomposición.

Punto de fusión: 112-115°C con descomposición, solamente el ingrediente activo funde.

Guía de estudio: OECD 102, Número de Estudio: FOBR 6-10362

Densidad Aparente: 0.727 g/ml.

Cada tableta pesa 8.58 g al envasar, en presentación de 3 g de ingrediente activo por pieza y, 51.43 g al envasar, en presentación de 18g de ingrediente activo por pieza.

Guías de estudio: EPA OPPTS 830.7300 / OECD 109 / CIPAC MT 33 – Tap Density, Número de Estudio: FOBR 6-27469.

Solubilidad en Agua: Soluble. Residuo 0.02 a los 5 minutos.

Grado de Disolución de Tabletas Guía de estudio: CIPAC MT 179, Número de Estudio: FOBR 6-27476

Solubilidad en Solventes: El ácido indol-3-butírico es soluble en solventes orgánicos.

Acidez-Alcalinidad: No corresponde.

No relevante ($4 < \text{pH} < 10$) Guía de estudio: CIPAC MT 31, Vol. F, Número de Estudio: FOBR 6-27470

pH: 8.3 a 22 °C

Determinación de pH, Guías de estudio: EPA OPPTS 830.7000 / CIPAC MT 75, Número de Estudio: FOBR 6-27471

Sección 10: Estabilidad y Reactividad.

Reactividad con el material del envase: No corrosivo.

Guías de estudio: ASTM G-31-72, Número de Estudio: FOBR 6-27473.

Persistencia de espuma: 1ml a los 10 segundos, 0 ml en adelante.

Guía de estudio: CIPAC MT 47, Número de Estudio: FOBR 6-27474

Granulometría en húmedo: Residuo (R): 0.0 % p/p

Guía de estudio: CIPAC MT 185, Número de Estudio: FOBR 6-27475

Corrosividad del formulado: No corrosivo en Aluminio, Zinc, Cobre, Polietileno

Guía de estudio: ASTM G-31-72, Número de Estudio: FOBR 6-27477

Estudio de estabilidad del formulado: Estable a 54°C (inicial 35.2%p/p, final 36.4% p/p),

Guía de estudio: CIPAC MT 46, Número de Estudio: FOBR 6-27480

Tiempo de Desintegración de Tabletas: No se observa residuo insoluble a los 5 min.

Guía de estudio: Metodología propia. Número de Estudio: FOBR 6-27481

Integridad de las Tabletas: Cumple ensayo de integridad de las tabletas, observación visual sobre las tabletas sin encontrarse rupturas ni res-quebramientos en las mismas.

Guía de estudio: Propia del cliente, Número de Estudio: FOBR 6-27482

Sección 11: Información Toxicológica.

LD50 Oral Ratón: 2472 mg/Kg .

No se considera un irritante primario de la piel y ojos, al probarse en conejos y cobayos.

LIGERAMENTE TÓXICO

Documentos de Criterio: Pruebas realizadas en Universidad Autónoma del Estado de Nuevo León, México, Inmunofarmos, Ltda. e Interpharm, Ltda. Bogotá, Colombia, para Intercontinental Import Export, S.A. de C.V.

INFORMACIÓN SOBRE TOXICIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO RADIX 35+% TB:

Toxicidad Oral Aguda en Ratas (*Rattus norvegicus*): DL₅₀ > 2000 mg/Kg

Guía de ensayo OECD N° 425, Número de estudio: BIBR 6 – 27485

Toxicidad Dérmica Aguda en Ratas (*Rattus norvegicus*): DL₅₀ > 2000 mg/Kg.

Guía de ensayo OECD N° 402, Número de estudio: BIBR 6 – 27486

Efectos Irritantes/Corrosivos Oculares Agudos en Conejos (*Oryctolagus cuniculus*): Índice de Irritación Ocular: 6,00 (sobre un máximo de 110)

Guía de ensayo OECD N° 405, Número de estudio: BIBR 6 – 27489.

Toxicidad Inhalatoria Aguda en Conejos: 2 mg/l

Guía de ensayo, OECD 403 , CATEGORIA: III CUIDADO Poco Peligroso > 2 (mg/L)

Efectos Irritantes/Corrosivos Dérmicos Agudos en Conejos (*Oryctolagus cuniculus*): Índice de Irritación Primaria Dérmica: 0,00.

Guía de ensayo OECD N° 404, Número de estudio: BIBR 6 – 2748.

Sensibilización Dérmica en Cobayos Albinos (*Cavia porcellus*) Test de Buehler: No sensibilizante. Guía de ensayo OECD N° 406, Número de estudio: BIBR 6 – 27490.

Ensayo de Mutación Reversa en *Salmonella Typhimurium*: No Presentó Citotoxicidad y No se Observó actividad Mutagénica.

Guía de ensayo OECD 471, Número de estudio: BIBR 6 – 27512.

Sección 12: Información Ecológica.

Toxicidad Oral Aguda (Dosis Unica) en Aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀ Vía Oral Dosis Unica = 936.14 mg/Kg.

Guía de ensayo EPA N° 712-C-96-139, Número de estudio: BIBR 6 – 27513.

Test de Toxicidad Dietaria en Codornices (*Coturnix coturnix japonica*): CL₅₀ > 5000 ppm en la dieta.

Guía de ensayo OECD N° 205, Número de estudio: BIBR 6 – 27518.

Toxicidad Aguda por Contacto en Abejas Obreras (*Apis mellifera*): DL₅₀ Contacto > 100 µg/abeja/48 hs.

Guía de ensayo OECD N° 214, Número de estudio: BIBR 6 – 27517.

Toxicidad Aguda Oral en Abejas (*Apis mellifera*): DL₅₀ Vía oral (48 hs.) >100 µg/abeja.

Guía de ensayo OECD N° 213, Número de estudio: BIBR 6 – 27516

Test Agudo de Inmovilización en Microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ > 100 mg/L.

Guía de ensayo OECD N° 202, Número de estudio: BIBR 6 – 27514.

Fuente: Estudios propiedad de Intercontinental Import Export, S.A. de C.V., realizados por MICROQUIM, S.A. Buenos Aires, Argentina 2009.

Sección 13: Consideraciones de Residuos.

Los desperdicios deben ser desechados de acuerdo con las regulaciones de control ambiental federales, estatales y locales de la región.

No tire o vierta el remanente del producto o agua de lavado del equipo de aplicación, en suelos, ríos, lagos, lagunas u otros cuerpos de agua.

Sección 14: Información de Transporte y Manejo.

Para manejar el producto, durante la preparación de la mezcla, carga del equipo de protección, y durante la aplicación utilice el equipo de protección adecuado.

No coma, beba o fume cuando transporte o esté utilizando este producto.

No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios o ropa.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Clasificación DOT: No es un material controlado por DOT (Estados Unidos de América).

Sección 15: Otra Información Reglamentaria.

Regulador de crecimiento vegetal Tipo 1 (tableta soluble), una auxina presente en la naturaleza, que regula la iniciación y el crecimiento de las raíces laterales, modificando la arquitectura del sistema radicular de las plantas.

REGISTRO COFEPRIS: RSCO-0409/V/99.

Sección 16: Otra Información.

Usos: Regulador del crecimiento vegetal Tipo 1, regula la iniciación y el crecimiento de las raíces laterales, modificando la arquitectura del sistema radicular de las plantas.

Se recomienda su aplicación en hortalizas de trasplante o siembra directa; granos, forrajes, frutales, forestales y pastos; para estimular el desarrollo general de las plántulas y acelerar el restablecimiento de la plantación después del trasplante y/o siembra por medio de la inducción de desarrollo de raíces laterales.

La oportuna aplicación RADIX® 35+% TB, así como las buenas prácticas sanitarias disminuyen el detrimento del sistema radicular, induciendo el crecimiento y la formación de nuevas y más numerosas raíces, que alcanzan mayor profundidad y cobertura radial, aumentando la capacidad de la planta para la absorción de nutrientes y humedad, en una zona más amplia del suelo.

Elaboró:

Ing. José Víctor Muro Gabrielson.

Fecha de última revisión, 8 de Enero de 2016.

contacto@interie.net
