

## HOJA DE SEGURIDAD

Identificación del productor básico: INTRAKAM S.A. DE C.V.  
Boulevard Futura #425 Col. Cerritos  
Saltillo, Coah. Teléfonos (844)4-15-85-26  
Fax: (844)4-39-07-89

<b>Nombre del producto</b>	<b>RAISINER plus</b>
Nombre del (los) Ingredientes Activos	Reacción del ácido naftalenoacético y del indolbutírico en un medio enriquecido con N, P y vitaminas
Usos:	Estimulante de la formación, desarrollo y crecimiento de las raíces y yemas.
<b>Datos Fisicoquímicos</b>	
Fórmula empírica	No aplicable
Peso molecular	NA
Punto de fusión	260 °C
Punto de descomposición	>80 °C
Punto de ebullición	No aplicable
Coefficiente de partición octanol agua	No aplicable
Solubilidad en agua	Positivo
Solubilidad de los ingredientes en solventes principales	Negativo
Densidad entre 10 y 30 °C	No aplicable
Estado físico	Polvo
Estabilidad en almacenamiento	Estable a temperatura de -10 hasta 80°C; no requiere de medidas específicas para aireación, humedad y no ejerce acción química sobre el envase.
Inflamabilidad	Negativo
Explosividad	Negativo
Hidrólisis	Negativo
Oxidación	Negativo
Sensibilidad a la luz y temperatura	Negativo
Color	Cremoso
pH	No aplicable
Corrosividad	Negativo sobre metales
Incompatibilidad para mezclar	Petróleo y derivados amonio cuaternarios.
Reactividad	Negativo
Granulometría	Partículas de 10 a 15 micras
Formación de espumas	Negativo

<b>Datos de salud y seguridad</b>	
umbral límite	El ácido naftalenoacético, indolbutírico y las vitaminas son productos químicos con baja toxicidad; por lo que el umbral límite se reduce a la DL 50 (3250 mg/kg).
Efectos de sobre exposición	No irrita a los ojos, a las membranas mucosas por lo que no representa peligro el contacto físico por mucho tiempo.
Primeros auxilios	En caso de intoxicación dar uno a dos vasos de agua o de leche y llamar al médico. En caso de contacto con los ojos se recomienda lavar los con agua; si persisten las molestias se recomienda consultar al médico.
<b>Datos de reactividad</b>	
Estabilidad en almacenamiento	Estable, no requiere de aireación, humedad específica y no ejerce acción química sobre el envase.
Incompatibilidad para mezclar	Altamente negativo: con petróleo y derivados, amonio cuaternarios.
Reactividad	Negativo
Granulometría	10 a 15 micras
Formación de espumas	Negativo
Vida media	3 años mínimo
<b>Datos ambientales y de biodegradabilidad</b>	
Limpieza en caso de derrame	Lavar con agua y detergente
Medio de desechar residuos	Sistema de drenaje
Biodegradabilidad	Positivo en el suelo, agua y plantas
Efectos en la flora terrestre	Negativo
Efectos en la fauna	Negativo hasta la concentración de la dosis letal (DL 50) 3250 mg/kg
Efectos en la flora y fauna acuática ( <i>Daphnia</i> ).	Negativo hasta la dosis de 2%.
Envases vacíos	Los recipientes vacíos pueden ser reutilizados después de lavarlos con jabón y agua sin peligro alguno para la salud del hombre y de los animales.

Efectos sobre los insectos benéficos	Negativo
<b>Datos toxicológicos</b>	
Toxicidad aguda DL 50/oral)	3250 mg/kg
Toxicidad dérmica	Positivo en caso de contacto prolongado (24 h)
Toxicidad por inhalación	Negativo
Irritación de la piel y ojos	Positivo
Sensibilidad	Negativo
Efectos en reproducción	Negativo
Teratogenicidad	Negativo.
Carcinogenicidad	Negativo
Mutagenicidad	Negativo
Efectos tóxicos de los metabolitos y de los productos de degradación e impurezas.	No genera metabolitos ni subproductos primarios ni secundarios en las plantas, suelo y agua.
Productos metabólicos en los animales	El análisis de excrementos de ratas demostraron que el producto es metabolizado con mayor eficiencia siendo transformado 95 % en excremento
Signos y formas de intoxicación	Negativo en el caso de las dosis recomendadas; vómito y diarrea en caso de sobre dosis
Dosis recomendadas	De 5 hasta 150 g/ha
Método adecuado para preparar	Diluir en agua el material de aplicación
pH adecuado del agua para aplicación	No específico
<b>Precauciones para el uso</b>	
ADR	No es clasificado como peligroso
IMO	No es clasificado como peligroso
ICAO	No es clasificado como peligroso
IMDG	No es clasificado como peligroso
Grupo de empaques recomendados	No es clasificado como peligroso
<b>Niveles de metales contaminantes de acuerdo con el método 3050 de E.P.A.</b>	
Antimonio	No detectable
Arsénico	No detectable
Bario	No detectable
Berilio	No detectable
Cadmio	No detectable
Cromo	No detectable
Cobalto	No detectable

Mercurio	No detectable
Níquel	No detectable
Selenio	No detectable
Talio	No detectable
Vanadio	No detectable
<b>Restricciones de la FDA/EPA para el uso</b>	
Frutales	Negativo
Hortalizas	Negativo
Granos	Negativo
<b>Equipos de protección</b>	
Durante la mezcla	No es requerido equipo respiratorio; usar guantes de plástico
Durante la aplicación	No es requerido equipo respiratorio; usar guantes de plástico
Protección del cuerpo	No es requerida
Protección de los ojos	Usar anteojos
Reactividad	Negativo