

# Hoja de Seguridad

Página: 1/12

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 05.09.2016  
Producto: **RAK M**

Versión: 2.0

(30552394/SDS\_CPA\_AR/ES)  
Fecha de impresión 06.09.2016

## 1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

### RAK M

Principales usos recomendados:  
uso: producto fitosanitario, feromona

Empresa:  
BASF Argentina S.A.  
Tucumán 1  
1049 Buenos Aires, ARGENTINA  
Teléfono: +54 11 4317-9600  
Telefax número: +54 11 4317-9700  
Dirección e-mail: ehs-ar@basf.com

Información en caso de urgencia:  
Tel.: +54 2320 491-510, +54 3402 490-007, +55 12 3128-1590

## 2. Identificación de los peligros

### Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Indicaciones de peligro:

H402 Nocivo para los organismos acuáticos.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

Conforme a la directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

Directivas de la CE

Frase(s) - R

R53 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frase(s) - S

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 3  
Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 3

Conforme a la directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

Posibles peligros:

Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### Otros peligros

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Otros Peligros (GHS):  
Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

Valoración PBT / mPmB:

El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB(muy persistente/muy bioacumulable).

---

## 3. Composición/Información sobre los componentes

### Mezcla

#### Descripción Química

Fitosanitario en ampolla multicámara., feromona, Producto que libera vapores (VP)

Cámara 1 contiene: Dodecenil Acetato

Cámara 2 contiene: sin contenido

#### Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 05.09.2016  
Producto: **RAK M**

Versión: 2.0

(30552394/SDS\_CPA\_AR/ES)  
Fecha de impresión 06.09.2016

Fenol, 2,6-bis (1,1-dimetiletil)-4-metil-

Contenido (P/P): < 1 %

Número CAS: 128-37-0

Número CE: 204-881-4

Número de registro REACH: 01-  
2119555270-46

Aquatic Acute: Cat. 1

Aquatic Chronic: Cat. 1

Factor M crónico: 1

H400, H410

#### Ingredientes peligrosos

según la Directiva 1999/45/CE

Fenol, 2,6-bis (1,1-dimetiletil)-4-metil-

Contenido (P/P): < 1 %

Número CAS: 128-37-0

Número CE: 204-881-4

Número de registro REACH: 01-2119555270-46

Símbolo(s) de peligrosidad: N

Frase(s) - R: 50/53

En el caso que se mencionen sustancias peligrosas, en el capítulo 16 figura la indicación detallada de los símbolos de peligrosidad.

---

## 4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

Tras ingestión:

Lavar la boca y beber posteriormente abundante agua.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Ninguna reacción importante del cuerpo humano es conocida.

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

dióxido de carbono, extintor de polvo, agua pulverizada, espuma

Riesgos especiales:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno

En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Información adicional:

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes. Refrigerar con agua los recipientes en peligro.

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

---

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:

Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Medidas de protección para el medio ambiente:

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Método para la limpieza/recogida:

Para pequeñas cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Dosificador/recolectar ampollas. Recoger mecánicamente y eliminar según las disposiciones vigentes. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Medidas Técnicas:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada.

Protección de Fuego y Explosión:

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. El producto es combustible.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Medidas específicas de Higiene:

Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### Almacenamiento

#### Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Evítese el almacenamiento prolongado.

La estabilidad de almacenamiento está en función de la temperatura ambiente y de las condiciones descritas.

Proteger de temperaturas superiores a: 5 °C

Difusión por encima de la temperatura indicada durante el almacenamiento al superar un periodo largo.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Consérvese en lugar fresco. Conservar a temperaturas que no excedan los 5 °C.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales Liberación de olores: Mantener separado de los productos sensibles al olor.

---

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

No es necesario la protección de las vías respiratorias.

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:

líquido  
(20 °C)

Forma:

líquido

Color:

incoloro hasta parduzco

Olor:

característico

Valor límite de olor perceptible:

No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.

Valor pH:

no soluble

Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.

Punto de ebullición: aprox. 278 °C  
Los datos corresponden a la sustancia activa.

Temperatura de fusión: aprox. < 0 °C  
Los datos corresponden a la sustancia activa.

Velocidad de evaporación:

no aplicable

Punto de inflamación: > 110 °C  
Los datos corresponden a la sustancia activa.

Temperatura de autoignición: 235 °C  
Los datos se refieren a los ingredientes en la cámara 1.

Límite superior de explosividad:

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

Límite inferior de explosividad:

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

Flamabilidad: no es fácilmente inflamable

Descomposición térmica: Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

Riesgo de explosión: no existe riesgo de explosión

Propiedades comburentes: Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Presión de vapor:

El producto no ha sido ensayado.

Densidad relativa de vapor (aire):

no aplicable

Densidad: aprox. 0,88 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)  
Los datos se refieren a los  
ingredientes en la cámara 1.

densidad relativa: No hay datos disponibles.

Solubilidad en agua: de baja solubilidad, Las indicaciones  
corresponden al componente  
principal.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):  
no aplicable

Viscosidad, dinámica:  
no determinado

Otras informaciones:

El producto consiste en una mezcla de feromonas en un dispensador. Las informaciones anteriores son válidas - a menos que se indique lo contrario - para el contenido de feromonas.

---

## 10. Estabilidad y reactividad

Reacciones peligrosas:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Condiciones a evitar:

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales y sustancias incompatibles:

bases fuertes, ácidos fuertes, fuertes agentes oxidantes

Productos peligrosos de descomposición:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

---

## 11. Informaciones toxicológicas

### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Después de una ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

**I** *Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate*

*DL50 rata, macho/hembra (Por ingestión): > 5.000 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE)*  
-----

**|** *Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate*

*CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 0,21 mg/l 7 h (Directiva 403 de la OCDE)  
No se observó mortalidad.*

-----

**|** *Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate*

*DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 2.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)  
No se observó mortalidad. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.*

-----

### **Efectos Locales**

Valoración de efectos irritantes:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. No es irritante para la piel. No es irritante para los ojos.

**|** *Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate*

*Irritación primaria en piel conejo: no irritante (Directiva 404 de la OCDE)*

-----

**|** *Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate*

*Irritación de los ojos conejo: no irritante (Directiva 405 de la OCDE)*

-----

### **Valoración de otros efectos agudos.**

Indicaciones: No hay datos disponibles.

Valoración de otros efectos agudos.:

**|** Basado en la información disponible no se espera toxicidad en órganos diana específicos tras una sólo exposición

**|** Indicaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### **Sensibilización**

Valoración de sensibilización:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

**|** *Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate*

*Ensayo de maximación en cobaya cobaya: El producto no es sensibilizante. (Directiva 406 de la OCDE)*

-----



### **Toxicidad en caso de administración repetida**

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

No se requieren datos para Straight Chained Lepidopteran Pheromones (SCLP) según la recomendación de la OCDE [serie OCDE sobre pesticidas; N°12 - Guía de requerimientos para el registro de pheromonas y otros semioquímicos para plaguicidas de artrópodos, 26-Feb-2002 (ENV/JM/MONO (2001)12)]

### **Toxicidad genética**

Valoración de mutagenicidad:

No se requieren datos para Straight Chained Lepidopteran Pheromones (SCLP) según la recomendación de la OCDE [serie OCDE sobre pesticidas; N°12 - Guía de requerimientos para el registro de pheromonas y otros semioquímicos para plaguicidas de artrópodos, 26-Feb-2002 (ENV/JM/MONO (2001)12)]

### **Carcinogenicidad**

Valoración de cancerogenicidad:

No se requieren datos para Straight Chained Lepidopteran Pheromones (SCLP) según la recomendación de la OCDE [serie OCDE sobre pesticidas; N°12 - Guía de requerimientos para el registro de pheromonas y otros semioquímicos para plaguicidas de artrópodos, 26-Feb-2002 (ENV/JM/MONO (2001)12)]

### **Toxicidad en la reproducción**

Valoración de toxicidad en la reproducción:

No se requieren datos para Straight Chained Lepidopteran Pheromones (SCLP) según la recomendación de la OCDE [serie OCDE sobre pesticidas; N°12 - Guía de requerimientos para el registro de pheromonas y otros semioquímicos para plaguicidas de artrópodos, 26-Feb-2002 (ENV/JM/MONO (2001)12)]

### **Toxicidad en el desarrollo**

Valoración de teratogenicidad:

No se requieren datos para Straight Chained Lepidopteran Pheromones (SCLP) según la recomendación de la OCDE [serie OCDE sobre pesticidas; N°12 - Guía de requerimientos para el registro de pheromonas y otros semioquímicos para plaguicidas de artrópodos, 26-Feb-2002 (ENV/JM/MONO (2001)12)]

### **Peligro de Aspiración**

Ensayo de toxicidad por aspiración:

No se espera riesgo por aspiración., El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### **Otras indicaciones de toxicidad**

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

## 12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

### Ecotoxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

**Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate**

**Toxicidad en peces:**

CL50 (96 h) aprox. 8,3 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

**Indicaciones para: Fenol, 2,6-bis (1,1-dimetiletil)-4-metil-**

**Toxicidad en peces:**

CL0 (96 h)  $\geq$  0,57 mg/l, *Brachydanio rerio* (OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, semiestático)

'Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente. Se ha ensayado solamente una concentración límite (test LIMIT).

**Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate**

**Invertebrados acuáticos:**

CL50 (48 h) 1,13 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)

**Indicaciones para: Fenol, 2,6-bis (1,1-dimetiletil)-4-metil-**

**Invertebrados acuáticos:**

EC0 (48 h) 0,48 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

'Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

**Indicaciones para: (Z)-Dodec-8-enyl acetate**

**Plantas acuáticas:**

CE50 (72 h) 1,2 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE)

**Indicaciones para: Fenol, 2,6-bis (1,1-dimetiletil)-4-metil-**

**Plantas acuáticas:**

CE50 (72 h)  $>$  0,40 mg/l (tasa de crecimiento), *Scenedesmus subspicatus* (Directiva 92/69/CEE, C.3, estático)

'Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente.

### Movilidad

Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales:

No hay datos disponibles.

### **Persistencia y degradabilidad**

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):  
Puede ser eliminado mecánicamente.

### **Bioacumulación**

Evaluación del potencial de bioacumulación:  
No se requieren datos para Straight Chained Lepidopteran Pheromones (SCLP) según la recomendación de la OCDE [serie OCDE sobre pesticidas; N°12 - Guía de requerimientos para el registro de pheromonas y otros semioquímicos para plaguicidas de artrópodos, 26-Feb-2002 (ENV/JM/MONO (2001)12)]

### **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:  
No permitir que el producto penetre de forma incontrolada en el medio ambiente.

---

## **13. Consideraciones relativas a la eliminación**

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.  
Producto: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Residuos de productos: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Envase contaminado:  
Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

---

## **14. Información para el transporte**

### **Transporte Terrestre**

#### **Transporte por carretera**

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

#### **Transporte Ferroviario**

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

### **Transporte Fluvial**

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del

transporte

### **Transporte Marítimo**

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

### **Sea transport**

IMDG

### **Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

### **Air transport**

IATA/ICAO

---

## **15. Reglamentaciones**

### **Otras reglamentaciones**

| Siga las instrucciones de uso, a fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente.

---

## **16. Otras informaciones**

Indicaciones detalladas de los símbolos de peligrosidad y las frases R que están indicados en los capítulos 2 y 3:

N

Peligroso para el medio ambiente.

50/53

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

---

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.