



PROMALIN

1. Identificación de la sustancia/preparado y de la empresa

1.1 Identificador del producto.

Denominación comercial: **PROMALIN**

Composición: 6-Benziladenina, 1.9% + Giberelinas A4/A7, 1.9% p/v - Concentrado Soluble (SL)
Inscrito en el Registro de Productos Fitosanitarios con el número **18.210**.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados.

Fitoregulador (uso agrícola).

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa titular y distribuidora:

KENOGARD, S.A.

C/ Diputació, 279

08007 Barcelona

Tel: 934 881 270 - Fax: 934 876 112

Fabricante:

VALENT BIOSCIENCES CORPORATION

870 Technology way

IL-60048 Lybertyville

ILlynois - USA

1.4 Teléfono de emergencia.

En caso de urgencia, llame al Instituto Nacional de Toxicología (Tel. 915 620 420).

2. Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla (Reglamento (CE) 1272/2008).

SIN CLASIFICACIÓN

2.2 Elementos de la etiqueta:

P261 Evitar respirar el aerosol

P284 En caso de ventilación insuficiente llevar equipo de protección respiratoria.

P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos

SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

EUH 401: A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO

2.3 Otros peligros: Ninguno conocido.

3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezcla.

Composición/ información sobre ingredientes peligrosos.

Número	% p/p	número CAS	Nombre químico
1	1.84	1214-39-7	6-benciladenina

Número	Número EC	Incluida Anexo-1	Reglamento (CE) 1272/2008		Directiva 67/548/CEE	
			Pictogramas	Indicaciones peligro	Pictogramas	Frase(s) R
1	214-927-5		GHS07, GHS08, GHS09	H302, H361d, H400	Xn, N	R22, R63, R50



PROMALIN

Otra información ---

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

- **En contacto con los ojos**, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
 - **En contacto con la piel**, lave con agua abundante y jabón, sin frotar.
 - **En caso de ingestión** y si la persona está consciente, PROVOQUE el vómito.
 - No administre nada por vía oral.
 - Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.
 - Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
 - Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
 - Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.
- NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono (91) 562 04 20. En ambos casos tenga a mano el envase o la etiqueta.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Ningún síntoma o efecto conocido.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Tratamiento sintomático.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada. Polvo químico seco. Dióxido de Carbono (CO₂). Espuma.

Medios de extinción no apropiados:

Chorros de agua a presión.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

Bajo condiciones de incendio emite humos tóxicos y corrosivos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Usar protección respiratoria. Llevar ropa de protección adecuada y protección para la cara y los ojos.

Otra información:

El agua utilizada para extinguir el incendio no debe llegar a aguas superficiales y alcantarillas.

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Mantener a las personas alejadas y aislar la zona de derrame. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar los vapores. Llevar guantes de protección, gafas o pantalla facial, ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición.



PROMALIN

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar los vapores. Llevar guantes de protección (nitrilo), gafas de seguridad o pantalla facial, ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición. Evacuar la zona de peligro o consulte un experto.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No permitir que el producto llegue a aguas superficiales o alcantarillas. Si el producto se ha derramado en un curso de agua o alcantarilla, o ha caído sobre el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

6.3 Métodos y material de contención de limpieza:

No permitir que el producto ni sus residuos lleguen a aguas superficiales o alcantarillas. Aislar y señalar el área de vertido. Hacer una zanja o dique para contener el derrame y absorber inmediatamente con un material inerte como la arcilla, arena, tierra u otro material apropiado. Aspirarlo y colocarlo en contenedores que puedan ser sellados. La tierra que haya sido fuertemente contaminada deberá ser arrancada y colocada en contenedores. Use trapos húmedos para limpiar el suelo y otros objetos, y luego colóquelos en un contenedor que pueda ser sellado. La ropa que haya sido contaminada deberá ser tratada como residuo químico.

6.4 Referencia a otras secciones:

Para protección personal ver sección 8.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Observar las precauciones usuales para la manipulación de productos químicos. Para protección personal Ver Sección 8, "Controles de Exposición/Protección Personal".

Prevención de incendio o explosión: Ninguna recomendación específica.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido de la luz solar directa. No manipular o almacenar cerca de una fuente de calor, de una llama o de una superficie caliente. Almacenar únicamente en los envases originales, bien cerrados. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. No contaminar otros productos fitosanitarios, fertilizantes, agua, comida o piensos, debido a su almacenamiento o eliminación.

Otra información: No mezclar con agua (excepto para su preparación normal)

7.3 Usos específicos finales

Producto fitosanitario: Regulador del crecimiento de las plantas, de uso en agricultura. LEER DETENIDAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE LA UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO. Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control:

No se han establecido para este producto valores límite de exposición nacional.

No se requiere un informe sobre la seguridad química de este producto.

8.2 Controles de la exposición:

8.2.1 Controles técnicos apropiados:

Emplear procedimientos de ventilación adecuados en cada uno de los puntos del proceso donde puedan producirse emisiones de vapores o gases (ventilación forzada). Ventilar todos los vehículos de transporte antes de su descarga. Las instalaciones donde se almacene o utilice este producto deberán estar equipadas con lavaojos y duchas de seguridad.



PROMALIN

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Vías respiratorias :

Utilizar un equipo de protección respiratoria homologado para productos fitosanitarios.

Manos:

Usar guantes de protección de nitrilo.

Ojos:

Se aconseja llevar gafas de protección química o pantalla facial homologadas.

Piel y cuerpo :

Use ropa protectora adecuada.

Otra información:

Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

8.2.3 Control de exposición ambiental:

Evitar que posibles derrames lleguen a aguas superficiales o alcantarillas.

9. Propiedades físicas y químicas

6-benziladenina, 1.9% + Giberelinas A4/A7, 1.9% p/v - Concentrado Soluble (SL)

9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

Aspecto:	Líquido ligeramente viscoso (inspección visual)
Color:	Claro, incoloro (inspección visual)
Olor:	Inodoro
pH:	3.88 (1% en agua, 20 °C) (CIPAC MT 75)
Punto de fusión/ congelación:	No determinado
Punto de ebullición inicial y rango:	188 °C (para el principal inerte, propilenglicol)
Punto de inflamación:	108 °C (EEC A.9)
Rango de evaporación:	No determinado
Inflamabilidad:	No inflamable (a juicio de expertos)
Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión:	LEI 2.6%; LES 12.5% (propilenglicol)
Presión de vapor:	No determinado (Giberelina A4/A7: $7.68 \cdot 10^{-6}$ - $1.6 \cdot 10^{-1}$ Pa; 6-benziladenina: $6 \cdot 10^7$ Pa a 25°C).
Densidad de vapor:	No determinada
Densidad relativa:	1.05 g/ml
Densidad aparente:	No aplicable
Solubilidad en agua:	Miscible en agua (solubilidad: Giberelina A4/A7: 127 mg/l a 20°C (OECD 105, método frasco agitado); 6-benziladenina: 65.7 mg/l a 20°C (OECD 105))
Solubilidad en otros disolventes:	No aplicable
Coef. Partición n-octanol/agua:	No determinado (Giberelina A4: log Pow: 2.34, 20°C; Giberelina A7: log Pow: 2.25, 20°C; 6-Benziladenina: log Pow: 2.16, 20°C)
Temperatura de autoignición:	394 °C (EEC A.15)
Temperatura de descomposición:	La sustancia activa GA4/A7 se descompone a 120°C y la 6-Benziladenina por encima de 245 °C
Viscosidad dinámica:	2.7 mPa.s. 40°C (OECD 114)
Viscosidad cinemática:	No determinada.
Propiedades explosivas:	No explosivo (EEC A.14)
Propiedades oxidantes:	No oxidante (a partir de los componentes)

9.2 Información adicional.

Densidad relativa de vapor (aire= 1) No determinada.

Tensión superficial: 68.2 mN/m a 21°C (OECD 115)



PROMALIN

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

10.2 Estabilidad química:

Estable por un mínimo de 2 años bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguna conocida.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Temperaturas altas, luz y humedad.

10.5 Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Puede emitir humos tóxicos y corrosivos en caso de incendio ("Ver Sección 5").

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

6-benziladenina, 1.9% + Giberelinas A4/A7, 1.9% p/v - Concentrado Soluble (SL)

Toxicidad aguda

DL ₅₀ oral - rata	>5000 mg/kg (EPA 152-10)
DL ₅₀ dermal - conejo	>5000 mg/kg (EPA 152-11)
CL ₅₀ inhalación - rata, 4 horas	>6.60 mg/l aire (cuerpo entero, EPA 152-11)
Irritación de la piel	Ligeramente irritante (EPA 152-14)
Irritación de los ojos	Ligeramente irritante (EPA 152-13)
Sensibilización	No sensibilizante (Prueba de Maximización) (EPA 40 CFR 160)

Giberelinas A4/A7 - Ingrediente Activo Técnico

Genotoxicidad: negativa (OECD 471, 473, 476, 474, 486)

Teratogenicidad (conejo): negativo (OECD 414)

Toxicidad en la reproducción (rata): negativo (OECD 416)

Carcinogenicidad: se considera negativa en base a la ausencia de genotoxicidad y a la ausencia de hallazgos adversos indicativos de posibles tumoraciones en los estudios de toxicidad en animales.

6-Benziladenina - Ingrediente Activo Técnico

Genotoxicidad: negativa (US EPA 152B-15, 152B-17, EPA FIFRA 84-2, OECD 473, OECD 476)

Carcinogenicidad: sin efectos carcinogénicos. La presunción de "no nocivo" se sustenta sólidamente en la ausencia de efectos importantes en los estudios reglamentarios agudo y subcrónico a muy altas dosis en roedores. Los estudios de toxicidad a corto plazo y subcrónicos muestran un bajo orden de toxicidad, la cual no parece incrementar con la duración de la exposición. En la búsqueda bibliográfica no se ha encontrado nada que haga sospechar sobre la carcinogenicidad.

Estudios de reproducción multi generación (rata): negativo (OECD 416)

Teratogenicidad: rata, negativo (FIFRA § 152B-13); conejo, negativo (OECD 414).

Información sobre las rutas más probables de exposición:



PROMALIN

Este producto es para uso agrícola, por ello las rutas más probables de exposición son vía cutánea o por inhalación.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad:

6-benziladenina, 1.9% + Giberelinas A4/A7, 1.9% p/v - Concentrado Soluble (SL)

Toxicidad acuática

CL₅₀ (96h) Peces (*Brachydanio rerio*) >1000 mg/l (IBAMA 84)

Toxicidad sobre abejas

DL₅₀ (oral, 48h) *Apis mellifera* >100 µg/abeja

DL₅₀ (contacto, 48h) *Apis mellifera* >100 µg/abeja (EPPO 170)

Giberelinas A4/A7 - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad acuática

LC₅₀ (96 h) Peces (*Oncorhynchus mykiss*) >96 mg/l (OECD 203)

EC₅₀ (48 h) *Daphnia magna* >97 mg/l (OECD 202)

E_bC₅₀ (96 h) Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) >100 mg/l

E_rC₅₀ (96 h) Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) >100 mg/l

NOEC (96 h) Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 100 mg/l (OECD 201)

Giberelinas A3 - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad terrestre

DL₅₀ Codorniz >2250 mg/kg pc (FIFRA 71-1)

6-Benziladenina - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad acuática

LC₅₀ (96 h) Peces (*Brachydanio rerio*) 42 mg/l (OECD 203)

EC₅₀ (48 h) *Daphnia magna* 17 mg/l (US EPA 72-2)

NOEC (21 d) *Daphnia magna* 4 mg/l (OECD 211)

NOEC (28 d) Insectos del sedimento (*Chironomus riparius*) 4.52 mg/l (OECD 219)

E_bC₅₀ (72 h) Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 36 mg/l

E_rC₅₀ (72 h) Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 45.1mg/l

NOEC (72 h) Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 1 mg/l (OECD 201)

CE₅₀ (7d) Plantas acuáticas (*Lemna gibba*) 0.31 mg/l (OECD 221)

Toxicidad terrestre

DL₅₀ Codorniz 1599 mg/kg (U.S. EPA Guía FIFRA 71-1)

DL₅₀ (oral, 48h) Abejas (*Apis mellifera*) >58.73 µg/abeja (OECD 213)

DL₅₀ (contacto, 48h) Abejas (*Apis mellifera*) >100 µg/abeja (OECD 214)

CL₅₀ (14 d) Lombrices (*Eisenia foetida*) >1000 mg/kg suelo seco

CL₅₀ corregida (14 d) Lombrices (*Eisenia foetida*) >500 mg/kg suelo seco (OECD 207)

Microorganismos del suelo Sin impacto importante sobre la mineralización del carbono o la transformación del nitrógeno hasta 1 mg/kg peso suelo seco (OECD 216, OECD 217).



PROMALIN

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Giberelinas A4/A7 - Ingrediente Activo Técnico

Degradación biótica: Fácilmente biodegradable (OECD 301B)

Degradación abiótica: Hidrolíticamente estable (pH 7) (OECD 211)

Fotólisis: pH 5: 104 días; pH 9: 206 días (OECD borrador guía fotólisis directa, tier II)

Métodos biológicos de tratamiento de aguas residuales: EC₅₀ (3h) lodo activado: >100 mg/l (OECD 209)

6-Benziladenina - Ingrediente Activo Técnico

Degradación biótica: Fácilmente biodegradable, se descompone de forma natural en el medio ambiente (OECD 301D)

Degradación abiótica: Hidrolíticamente estable a pH 4, 7, 9 (OECD 211)

Métodos biológicos de tratamiento de aguas residuales: EC₅₀ (3h) lodo activado: >1000 mg/l (OECD 209)

12.3 Potencial de bioacumulación:

Giberelinas A4/A7 - Ingrediente Activo Técnico

Bioacumulación: Coeficiente de partición (n-octanol/agua):

Giberelina A4: log Pow= 2.34 (20°C)

Giberelina A7: log Pow= 2.25 (20°C) (OECD 107)

GA4/A7 no es potencialmente bioacumulativo en peces.

6-Benziladenina - Ingrediente Activo Técnico

Bioacumulación: Coeficiente de partición (n-octanol/agua): log Pow= 2.16 (OECD 107)

Factor de bioconcentración (BCF): no son necesarios estudios de bioacumulación

12.4 Movilidad en el suelo:

Giberelinas A4/A7 - Ingrediente Activo Técnico

Valores K_{oc} estimados: 0.5747 ml/g

6-Benziladenina - Ingrediente Activo Técnico

Valores Absorción K_{oc}: 282 a 1945 ml/g

Valores Desorción K_{ocdes}: 460 a 2897 ml/g

Por tanto, la sustancia muestra una movilidad de baja a media en función del tipo de suelo (OECD 106).

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No requerido.

12.6 Otros efectos adversos:

No se conocen otros efectos adversos para el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

No contaminar el agua, piensos, alimentos o semillas en la eliminación. Está prohibido el vertido o la quema libre de este producto o de sus envases.

Debido a que los métodos aceptables de eliminación y los requisitos legales pueden variar según los países, debe contactarse con los organismos oficiales apropiados antes de la eliminación.

En caso de derrame, ver sección 6.

No realizar vertidos de las aguas residuales.

Gestión de envases:

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua del lavado al depósito del pulverizador. Entregar los envases vacíos o los residuos de envases bien en los puntos de recogida



PROMALIN

establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIG) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno.

14. Información relativa al transporte

No regulado para el transporte.

15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

Este producto está regulado bajo las Directivas o Reglamentos de la UE para productos fitosanitarios.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se requiere una evaluación de la seguridad química de la mezcla.

16. Otra información

Métodos de evaluación de la información a que se refiere el artículo 9 del Reglamento (CE) N° 1272/2008 utilizados a efectos de la clasificación:

Clasificación basada en estudios y ensayos de la sustancia activa.

Modificaciones con respecto a la ficha anterior: todas las secciones han sido modificadas según el Reglamento de la Comisión (UE) N° 453/2010.

Texto completo de frases R, advertencias de peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes mencionadas en la sección 3:

Frases de riesgo:

R22: Nocivo por ingestión
R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos

Indicaciones de peligro:

H302: Nocivo en caso de ingestión
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Esta Ficha de Seguridad está preparada de acuerdo al **Reglamento de la Comisión EU) No 453/2010 que modifica el Reglamento (EC) No 1907/2006.**

La información presentada refleja nuestro nivel actual de conocimientos y pretende describir el producto desde el punto de vista de su seguridad. Esta información, por tanto, no representa una garantía expresa o implícita acerca de propiedades específicas del producto.