



BERELEX 40 SG

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

1.1 Identificador del producto.

Denominación comercial: **BERELEX 40 SG**

Composición: Ácido Giberélico, 40% (400 g/kg) - Gránulos Solubles en Agua (SG)

Inscrito en el Registro de Productos Fitosanitarios con el número **25.361**

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 fabricante:

KENOGARD, S.A.

C/ Diputació, 279

08007 Barcelona

Tel: 934 881 270 - Fax: 934 876 112

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).

TÓXICO ACUÁTICO CRÓNICO, CATEGORÍA 3

2.2 Elementos de la etiqueta:

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

P261 Evitar respirar el aerosol

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

P280 Llevar guantes y prendas de protección

P273 Evitar su liberación al medio ambiente

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.

Nº	% p/p	Núm CAS	Nombre químico
1	40	77-06-5	Ácido giberélico, GA3: (3S,3aS,4S,4aS,7S,9aR,9bR,12S)-7,12-dihydroxy-3-methyl-6-methylene-2-oxoperhydro-4a,7-methano-9b,3-propenoazuleno[1,2-b]furan-4-carboxylic acid

Nº	Número EC	Incluida Anexo-1	Reglamento (CE) 1272/2008		Directiva 67/548/CEE	
			Pictogramas	Indicaciones peligro	Pictogramas	Frase(s) R
1	201-001-0	Si	Ninguno	H412	Ninguno	R52/53



BERELEX 40 SG

Otra información: code ID: ABG-3206

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**, NO provoque el vómito y 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.

El polvo puede irritar el tracto respiratorio y puede provocar síntomas de bronquitis.

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:

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

Medios de extinción no apropiados:

Chorros de agua a presión.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

No se conoce ningún producto de combustión peligroso.

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 el polvo. Llevar guantes de protección, gafas o pantalla facial, máscara de protección respiratoria, ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición.

6.1.2. Para el personal de emergencia:



BERELEX 40 SG

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar el polvo. Llevar guantes de protección (nitrilo), gafas de seguridad o pantalla facial, máscara de protección respiratoria, 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 señalizar el área de vertido. Hacer una zanja o dique para contener el vertido. Barre o mejor, aspirar, evitando la formación de polvo y colocarlo en contenedores que pueden ser sellados. La tierra que haya sido fuertemente contaminada deberá ser arrancada y colocada en contenedores. 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. Evitar la formación de polvo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido de la luz solar directa. 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 y cultivos, 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 polvo (ventilación/aspiración forzada). Ventilar todos los vehículos de transporte antes de su descarga. Las instalaciones donde se almacene o utilice este producto deberán estar equipadas con lavajos y duchas de seguridad

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

Vías respiratorias :



BERELEX 40 SG

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

Ácido Giberélico A3, 40% - Gránulos Solubles en Agua (SG)

9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

Aspecto:	Sólido granulado (inspección visual)
Color:	Blanco (inspección visual)
Olor:	Inodoro
pH:	2.8 (1% en agua, a temperatura ambiente) (CIPAC MT 75.3)
Punto de fusión/ congelación:	No aplicable
Punto de ebullición inicial y rango:	No determinado
Punto de inflamación:	No aplicable
Rango de evaporación:	No aplicable
Inflamabilidad:	No inflamable (OPPTS 830.6315)
Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión:	No determinados
Presión de vapor:	No determinada. (GA3: 1×10^{-5} Pa, 25 °C (extrapolado OECD 104)
Densidad de vapor:	No determinada
Densidad relativa:	No determinada
Densidad aparente:	0.53-0.54 g/ml (20-25°C)
Solubilidad en agua:	Soluble en agua (solubilidad: GA3: 4.6 g/l, 25°C, EEC A.6)
Solubilidad en otros disolventes:	No determinada
Coef. Partición n-octanol/agua:	No determinado
Temperatura de autoignición:	No determinada
Temperatura de descomposición:	La sustancia activa se descompone a >200 °C (OECD 113)
Viscosidad dinámica:	Similar a la del agua (OPPTS 830.7100)
Viscosidad cinemática:	No aplicable
Propiedades explosivas:	No explosivo (OPPTS 830.6316)
Propiedades oxidantes:	No oxidante (OPPTS 830.6314)

9.2 Información adicional.

Densidad relativa de vapor (aire= 1) No determinada

Tensión superficial: No determinada

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:



BERELEX 40 SG

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:

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

No se conoce ningún producto de combustión peligroso. ("Ver Sección 5").

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Ácido Giberélico A3 - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad aguda:

DL ₅₀ oral - rata	>5000 mg/kg (OECD 401)
DL ₅₀ dermal - rata	>2000 mg/kg (OECD 402)
CL ₅₀ inhalación (4 h) - rata	>4.94 mg/l (sólo hocico) (OECD 403)

Irritación de la piel	No irritante (OECD 404)
Irritación de los ojos	Ligeramente irritante (US EPA 40 CFR 60)
Sensibilización	No sensibilizante (Prueba de Maximización) (OECD 406)

Otra información toxicológica

Genotoxicidad: negativa (OECD 473, 476, 471, US EPA40-160 & 792)

Teratogenicidad (rata, conejo): NOAEL= 1000 mg/kg pc/día (OECD 414)

Información sobre las rutas más probables de exposición:

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:

Ácido Giberélico A3, 40% p/p - Gránulos Solubles en Agua (SG)

Toxicidad acuática:

E _b C ₅₀ (72 h) Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	>92 mg/l (medida de la concentración media)
E _r C ₅₀ (72 h) Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	>92 mg/l (medida de la concentración media)
NOEC (72 h) Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	92 mg/l (OECD 201)

Toxicidad terrestre:

DL ₅₀ (oral, 48 h) Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	>285 µg/abeja (OECD 213)
DL ₅₀ (contacto, 48 h) Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	>250 µg/abeja (OECD 214)



BERELEX 40 SG

Ácido Giberélico A3 - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad acuática

CL ₅₀ (96 h) Peces (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	>150 mg/l (US EPA 540/9-85-006)
CL ₅₀ (96 h) Peces (<i>Cyprinus carpio</i>)	>100 mg/l (OECD 203)
CL ₅₀ (48 h) <i>Daphnia magna</i>	488 mg/l (OECD 202)
E _b C ₅₀ (7d) Plantas Acuáticas (<i>Lemna gibba</i>)	>946 mg/l
E _r C ₅₀ (7d) Plantas Acuáticas (<i>Lemna gibba</i>)	>946 mg/l
NOEC Plantas Acuáticas (<i>Lemna gibba</i>)	946 mg/l (OECD 221)

Toxicidad terrestre

DL ₅₀ Ánade real	>2000 mg/kg pc (FIFRA 71-1)
DL ₅₀ (contacto, 48h) Abejas (<i>Apis mellifera</i>)	>25 µg/abeja (US EPA FIFRA 141-1)
LC ₅₀ (14 d) Lombrices (<i>Eisenia foetida</i>)	>1111 mg/kg p s suelo (OECD 207)
Microorganismos del suelo	Sin impacto significativo sobre la mineralización del carbono o la transformación del nitrógeno hasta los 100 mg/kg peso seco (publicación)

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Ácido Giberélico A3 - Ingrediente Activo Técnico

Degradación biótica: No fácilmente biodegradable (OECD 301B)

Degradación abiótica: Hidrólisis: estable en agua a pH 4, 7; DT₅₀= 46 horas a pH 9 (30°C, OECD 111)
Fotólisis: DT₅₀= 249-271 horas a pH 5 y 7.5 (12-Nohsan-Nº 8147 del MAFF)

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

12.3 Potencial de bioacumulación:

Ácido Giberélico A3 - Ingrediente Activo Técnico

Bioacumulación: Coeficiente de partición (n-octanol/agua): log Pow= 0.72 (pH 2.2 y 20°C) (OECD 107)
Factor de Bioconcentración (BCF) en peces: no es necesario ningún estudio de bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo:

Ácido Giberélico A3 - Ingrediente Activo Técnico

Valores de Absorción K_{foc}: 8.906 ml/g para 4 suelos

Valores de Desabsorción K_{foc-des}: 9.535 ml/g para 4 suelos

Por tanto, la sustancia presenta una alta movilidad, aunque debido a la rápida degradación es improbable que se encuentre en el medio ambiente (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 a 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.



BERELEX 40 SG

Gestión de envases:

Enjuague energícamente 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 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 clasificado 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:

R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Indicaciones de peligro:

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

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.