



PROTONE™ SL

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

1.1 Identificador del producto.

Denominación comercial: **ProTone™ SL**

Composición: Ácido S-abcísico, 10% p/p (104 g/l) - Concentrado soluble (SL).

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

Regulador de crecimiento de las plantas (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

Libertyville, IL 60048 U.S.A.

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 AGUDO, CATEGORÍA 1
TÓXICO ACUÁTICO CRÓNICO, CATEGORÍA 2

2.2 Elementos de la etiqueta:

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos



P273 Evitar su liberación al medio ambiente

P391 Recoger el vertido

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).

ATENCIÓN

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 (esta mezcla no está clasificada bajo los criterios de PBT o vPvB).

3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezcla.

Composición/ información sobre ingredientes peligrosos.

Número	% p/v	número CAS	Nombre químico
1	>10	21293-29-8	Ácido abcísico
2	>1-<5	1310-58-3	Co-solvente



PROTONE™ SL

Número	Número EC	Incluida Anexo-1	Reglamento (CE) 1272/2008		Directiva 67/548/CEE	
			Pictogramas	Indicaciones peligro	Pictogramas	Frase(s) R
1	/	/	GHS09	H400, H410	N	R50/53
2	NA	NA	GSH05	H302, H314	Xn, C	R22, R34
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**, 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.

No se conocen síntomas ni efectos típicos.

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:

La descomposición térmica durante la combustión puede producir monóxido de carbono (CO) dióxido de carbono (CO₂).

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



PROTONE™ SL

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.

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



PROTONE™ SL

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 lavajos y duchas de seguridad.

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

Ácido S-abscísico, 10% p/p (104 g/l) - Concentrado soluble (SL)

9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

Aspecto:	Líquido (US EPA OPPTS 830.6303)
Color:	Amarillo claro a pálido (US EPA OPPTS 830.6302)
Olor:	No identificable (US EPA OPPTS 830.6304)
pH:	6.2 (dispersión en agua al 1%, 20°C) (CIPAC MT 75.3)
Punto de fusión/ congelación:	No aplicable
Punto de ebullición inicial y rango:	No determinado
Punto de inflamación:	No presenta (copa cerrada Pensky-Martens, EEC A.9)
Rango de evaporación:	No aplicable
Inflamabilidad:	No inflamable basado en los ingredientes
Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión:	No determinados
Presión de vapor:	No determinado (Ácido S-abscísico: 5.8×10^{-7} Pa (25°C) - US EPA OPPTS 830.7950)
Densidad de vapor:	No aplicable.
Densidad relativa:	1.04 g/ml (20 °C) (OECD 109)
Densidad aparente:	No aplicable
Solubilidad en agua:	Soluble en agua (solubilidad Ác. S-abscísico: 3102 mg/l)
Solubilidad en otros disolventes:	No aplicable
Coef. Partición n-octanol/agua:	No aplicable (Ác. S-abscísico, forma no ionizada, log Pow= 1.8; forma ionizada, log Pow= 0.94)
Temperatura de autoignición:	>400°C (EEC A.15)
Temperatura de descomposición:	el i.a. se descompone a 159.2-162 °C
Viscosidad dinámica:	1.64 mPa.s a 20°C y 1.02 mPa.s a 40°C (OECD 114)
Viscosidad cinemática:	1.57 mm ² /s a 20°C y 0.979 mm ² /s a 40°C (OECD 114)
Propiedades explosivas:	No explosivo (EEC A.14)



PROTONE™ SL

Propiedades oxidantes: No oxidante (EEC A.21)

9.2 Información adicional.

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

Tensión superficial: 71.5 mN/m para 0.005% v/v dilución a 20°C;
65.5 mN/m para 0.2% v/v dilución a 20°C (OECD 115)

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 fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

La descomposición térmica durante la combustión puede producir monóxido de carbono (CO) dióxido de carbono (CO₂) ("Ver Sección 5").

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Ácido S-abscísico, 10% p/p (104 g/l) - Concentrado soluble (SL)

Toxicidad aguda:

DL ₅₀ oral - rata	>5000 mg/kg (hembra; OECD 425)
DL ₅₀ dermal - rata	>5000 mg/kg (OECD 402)
CL ₅₀ inhalación - rata, 4 horas	>5.09 mg/l aire (sólo hocico, OECD 403)
Irritación de la piel	No irritante (OECD 404)
Irritación de los ojos	Ligeramente irritante (OECD 405)
Sensibilización	No sensibilizante (test de Buehler; OECD 406)

Ácido S-abscísico - Ingrediente Activo Técnico

Genotoxicidad:

Negativa (OECD 482)

Carcinogénesis:

los estudios de toxicidad en rata a corto plazo (28 y 90 días) muestran que tiene baja toxicidad en el límite de registro de 20.000ppm. Es un regulador de crecimiento vegetal que se produce de modo natural en las plantas y es considerado como parte necesaria de la dieta saludable en frutas y verduras.

Teratogénesis y Reproducción:

Toxicidad reproductiva multigeneración rata: Negativo (rata, EC B.35). No teratogénico (rata, OECD 414).

Información sobre las rutas más probables de exposición:



PROTONE™ SL

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 S-abscísico, 10% p/p (104 g/l) - Concentrado soluble (SL)

Toxicidad acuática:

Plantas acuáticas

Lemna gibba, 7 d: EC₅₀= 0.319 mg/l ; NOEC_b = 0.0654 mg/l
EC_{r50}= 0.812 mg/l ; NOEC_r = 0.0654 mg/l (OECD 221)

Ácido S-abscísico - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad terrestre:

Aves

DL₅₀ Codorniz japonesa: >200 mg/codorniz (SETAC Europa 1995)
DL₅₀ Codorniz de Virginia: >2250 mg/kg (OPPTS 850.2100)

Abejas

DL₅₀ oral aguda, 48h (*Apis mellifera*): >108.28 µg /abeja (OECD 213)
DL₅₀ contacto aguda, 48h (*Apis mellifera*): >100 µg /abeja (OECD 214)

Lombrices

CL₅₀, 14d (*Eisenia foetida*): >1000 mg/kg tierra seca (OECD 207)

Microorganismos del suelo: No hay impacto significativo en la mineralización del carbono o la transformación del nitrógeno hasta el equivalente a 12.5 kg s.a./ha (OECD 216, 217 [2000]).

Toxicidad acuática:

Peces

CL₅₀, 96 h (*Oncorhynchus mykiss*): 121 mg/l (OECD 203)
CL₅₀, 96 h (*Brachydanio rerio*): 1312 mg/l (EC C.1)

Daphnia

CE₅₀, 48 h (*Daphnia magna*): >116 mg/l (OECD 202)
21d-NOEC (*Daphnia magna*): Basado en la falta de exposición crónica significativa y la baja toxicidad aguda del Ácido S-abscísico para Daphnia, no se prevé riesgo de exposición crónica para invertebrados acuáticos.

Algas

CE₅₀, 72 h (*Pseudokirchneriella subcapitata*): EbC₅₀ y ErC₅₀; >95.3 mg/l (OECD 201)
CE₅₀, 72 h (*Navicula pelliculosa*): EbC₅₀ y ErC₅₀; >90.1 mg/l (OECD no. 201)

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Ácido S-abscísico - Ingrediente Activo Técnico

Degradación biótica: Regulador del crecimiento que se produce de un modo natural y según la bibliografía publicada se degrada naturalmente en el medio ambiente.

Degradación abiótica: Hidrólisis (OECD 111): estable a pH 4, 7, 9.

12.3 Potencial de bioacumulación:

Ácido S-abscísico - Ingrediente Activo Técnico

Coefficiente de partición (n-octanol/agua) Log Pow: 1.8 (forma no ionizada) y 0.94 (forma ionizada) (US EPA OPPTS 830.7570).

Factor de bioconcentración BCF: dado que el Log Pow para el Ácido S-abscísico es mucho menor que 3, no hay potencial para la bioconcentración de Ácido S-abscísico en los tejidos grasos y no hay potencial para la biomagnificación acuática.



PROTONE™ SL

12.4 Movilidad en el suelo:

Ácido S-abcísico - Ingrediente Activo Técnico

Absorción: Valores K_{Foc} : 2.69-77.0, $1/n=0.65-1.38$

Desorción: Valores $K_{Foc-des}$: 12.8-80.2, $1/n = 0.40-1.43$ para 5 suelos

En consecuencia la sustancia se considera móvil (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.

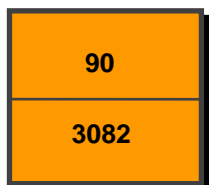
En caso de derrame, ver sección 6.

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 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



14.1 Número ONU: 3082

14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene Ácido s-abcísico)

14.3 Clase de peligro para el transporte:

Transporte por tierra, clase ADR/RID:	9	Etiqueta:	9
Código IMO/IMDG :			9
Clase transporte aéreo ICAO-TI/IATA-DGR :			9

14.4 Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: EMS: F-A, S-F.

No se requieren otras precauciones especiales.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Conv. Marpol 73/78 y del Código IBC:

No aplicable.

15. Información reglamentaria



PROTONE™ SL

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.
R34:	Provoca quemaduras.
R50/53:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Indicaciones de peligro:

H302:	Nocivo en caso de ingestión.
H314:	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H400:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410:	Muy tóxico 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.