SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto:

a) Nombre del producto: **ROE MAT® MINI BLOQUE PIRAMIDE**
b) Nombre químico: Brodifacoum.
c) Concentración: 0.005%.
d) Formulación: Cebo en bloque (BB).
e) Otros medios de identificación: 3-[3-[4-(4-bromophenyl)phenyl]-1,2,3,4-tetrahydronaphthalen-1-yl]-4-hydroxychromen-2-one
f) Uso recomendado: Rodenticida industrial, doméstico y salud pública.
g) Restricciones de uso: En presencia de animales domésticos.

Datos de la empresa:

a) Distribuidor y Comercializador: CLENVI S.A.C.
b) Teléfono: (01) 617-3300.
c) Dirección: Calle Arica N° 242. Miraflores-Lima-Perú.
d) Fabricante: SILVESTRE PERU S.A.C.
e) Dirección: Pje. Camino de acceso N°02 Urb. Parcelación Cajamarquilla-Lurigancho-Lima.
f) Teléfono de emergencia: SAMU: 106.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de peligro:

Toxicidad Oral Aguda: Categoría 5.
Toxicidad Dermal Aguda: Categoría 5.
Toxicidad Inhalatoria Aguda: Categoría 5.
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.
Lesiones oculares graves/irritación Ocular: 2.
Toxicidad para la reproducción: Categoría 1.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única: Categoría 2.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas: Categoría 2.
Peligro a corto plazo (agudo)para el medio ambiente acuático: Agudo 1.
Peligro a largo plazo (crónico)para el medio ambiente acuático: Crónico 1.

Palabra de advertencia: "PELIGRO"
Pictograma:



Indicaciones de peligro:
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315: Provoca irritación cutánea.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H333: Puede ser nocivo si se inhala.
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H371: Puede provocar daños en los órganos.
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos duraderos.

Consejos de prudencia:
General:
P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P103: Leer la etiqueta antes del uso.
Prevención:
P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260: No respirar polvo/humos/gas/nieblas/vapores/aerosoles.
P263. Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia.
P264: Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273: No dispersar en el medio ambiente.
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
Intervención:
P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P312: EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/…si la persona se encuentra mal.
P308+P311: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/…si la persona se encuentra mal.
P314: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P321: Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).
P332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P337+P313: Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.
P362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391: Recoger el vertido.
Almacenamiento:
P402+P404: Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado.
P405: Guardar bajo llave.
P410+P403: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Eliminación:
P501: Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa local, regional, nacional e internacional.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información del ingrediente activo:

Nombre IUPAC: 3-[3-[4-(4-bromophenyl)phenyl]-1,2,3,4-tetrahydronaphthalen-1-yl]-4-hydroxychromen-2-one
Nombre químico: Brodifacoum.
Grupo químico: Cumarínicos.
Peso molecular: 523.4 g/mol.
Componentes:

COMPONENTE QUÍMICO	p/p (%)	N° CAS
Brodifacoum	0.005%	56073-10-0
Benzoato de denatonio	0.001%	3734-33-6
Aditivos	c.s.p 100%	-

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Caso de inhalación:
- Retirar a la persona expuesta a un lugar con aire fresco.
- Mantenerla en reposo y en posición cómoda para respirar.
- Si presenta dificultad para respirar, administrar oxígeno y consultar a un médico inmediatamente.
- En caso de paro respiratorio, realizar reanimación cardiopulmonar (RCP).

Contacto con la piel:
- Retirar inmediatamente toda la ropa contaminada.
- Lavar la piel con abundante agua y jabón durante al menos 15-20 minutos.
- Si persiste la irritación o aparecen síntomas, consultar a un médico.

Contacto con los ojos:
- Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
- Retirar lentes de contacto si los usa y es posible hacerlo fácilmente.
- Mantener los párpados abiertos durante el lavado.
- Buscar atención médica si la irritación persiste.

Ingestión:
- Enjuagar la boca con agua.
- No inducir el vómito, a menos que sea indicado por personal médico.
- Si la persona está consciente, dar pequeñas cantidades de agua para beber.
- Consultar a un médico de inmediato y mostrar el envase o etiqueta del producto.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o retardados:
- Náuseas, vómitos, dolor abdominal.
- Sangrado de encías o nariz.
- Hematuria (sangre en la orina) y melena (heces negras).
- Hemorragias internas severas 48-72 horas después de la exposición.
- Palidez, fatiga extrema y signos de shock hipovolémico.

Atención médica inmediata y tratamiento especial requerido:
- Tratamiento específico:
  El tratamiento consiste en la administración de vitamina K1 (fitonadiona) para contrarrestar el efecto anticoagulante del Brodifacoum.
  Dosis inicial: 10-20 mg por vía intravenosa o subcutánea, según la gravedad de la intoxicación.
  Continuar con dosis orales según indicación médica.
  Monitorear el tiempo de protrombina (TP) y ajustar la dosis de vitamina K1 en consecuencia.

- En casos graves, pueden ser necesarias:
  Transfusiones de plasma fresco congelado o concentrado de factores de coagulación.
  Hospitalización para monitoreo continuo y manejo de complicaciones hemorrágicas.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción:

- Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO_2), agua pulverizada o niebla (para enfriar superficies expuestas al fuego).

Medios inadecuados de extinción:

- No utilizar chorros de agua directa, ya que pueden dispersar el material y aumentar el riesgo de propagación del fuego.

Peligros específicos derivados del producto químico:

- Brodifacoum y los componentes del cebo en bloque son combustibles y pueden descomponerse a altas temperaturas, liberando gases tóxicos y corrosivos, como: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO_2), Óxidos de nitrógeno (NO_x), Ácidos halogenados u otros compuestos irritantes.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

- Mantener una distancia segura.
- Usar agua en forma de niebla para enfriar los recipientes expuestos y evitar rupturas o explosiones.
- Evitar la inhalación de vapores o gases generados por el fuego.
- Equipo de respiración autónomo (SCBA) con presión positiva.
- Trajes completos resistentes a productos químicos para protegerse de vapores corrosivos.
- No permitir que el agua contaminada entre en alcantarillados, ríos o cuerpos de agua.
- Alejar todos los materiales combustibles de la zona.
- Identificar posibles fuentes de fuga del producto y detenerlas si es seguro hacerlo.
- Informar a las autoridades locales en caso de derrames significativos o incendios que afecten áreas cercanas.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal no capacitado:

- Evitar el contacto directo con el producto derramado.
- Evitar inhalar polvo o partículas generadas durante el manejo del vertido.
- Mantener alejadas a las personas no autorizadas y evacuar el área si es necesario.
- Ventilar adecuadamente el área afectada si el derrame ocurre en un espacio cerrado.

Para el personal de respuesta a emergencias:

- Delimitar el área afectada para evitar la propagación del derrame.
- Recoger el producto derramado con una pala o escoba de material no chispeante, evitando generar polvo.
- Depositar el material en un recipiente etiquetado para su eliminación segura conforme a la normativa local.

Para Equipo de protección personal (EPP):

- Utilizar protección ocular (gafas de seguridad con protección lateral).
- Usar mascarilla o respirador adecuado si existe riesgo de inhalación de polvo (filtro P2 o equivalente).
- Usar guantes de nitrilo, neopreno, butilo o Viton, de no menos de 0,4 mm de espesor, suficientemente largos para proteger hasta el antebrazo.
- Usar ropa resistente a productos químicos que cubra completamente la piel (Tyvek, Tychem, polietileno, PVC, neopreno o butilo, a prueba de agua).
- Botas de seguridad con sujeción y resistente al deslizamiento.

Precauciones medioambientales:

- Evitar que el producto entre en contacto con cursos de agua, alcantarillas o suelos permeables.
- Contener el derrame con barreras de retención o absorbentes.
- En caso de contaminación del agua, notificar a las autoridades ambientales locales.

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:

Contención:

- Cercar el área del derrame con materiales absorbentes no combustibles (arena, tierra o vermiculita).
- Si el cebo está en bloques, recoger cuidadosamente los trozos sólidos.

Limpieza:

- Recoger los bloques o restos sólidos con una pala o herramienta adecuada.
- Colocar el material recolectado en un recipiente etiquetado para desechos peligrosos, sellado herméticamente.
- Limpiar el área con agua y detergente, evitando generar aguas residuales contaminantes.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

- Utilizar equipo de protección personal (guantes resistentes a químicos, gafas de seguridad, mascarilla y traje) para evitar el contacto con la piel, los ojos y la inhalación de polvo.
- Evitar comer, beber o fumar durante la manipulación del producto.
- Lavarse las manos y cualquier área expuesta de la piel con agua y jabón después de manipular el producto y antes de comer, beber o usar el baño.
- No abrir el envase hasta el momento de uso para minimizar la exposición.
- Mantener el producto fuera del alcance de niños, animales domésticos y fauna no objetivo.
- Lavar las manos y la piel expuesta después de la manipulación.
- Enjuagar bien los ojos si se produce contacto accidental.
- Cambiar inmediatamente la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- Almacenar en su envase original, bien cerrado y etiquetado, bajo llave, en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Evitar temperaturas extremas y la exposición directa a la luz solar.
- No almacenar junto a alimentos, bebidas o productos de consumo humano o animal.
- Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llamas abiertas y materiales incompatibles, como ácidos fuertes, bases o agentes oxidantes.
- Verificar regularmente el estado del envase para evitar derrames o deterioro.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control: Límites o valores de corte de exposición ocupaciones o biológicos:

- Aunque no existen límites de exposición ocupacional (LEO) universales establecidos para el Brodifacoum en todas las jurisdicciones, se pueden considerar valores de referencia recomendados por entidades internacionales para sustancias altamente tóxicas:
  OSHA: No establecido. ACGIH: No establecido.
  Límites biológicos (BLVs): No se han establecido límites biológicos específicos (BLVs) para el Brodifacoum. Sin embargo, debido a su mecanismo de acción anticoagulante, los parámetros hematológicos pueden ser monitoreados en trabajadores expuestos:
  Tiempo de protrombina (TP): Indicador clave para evaluar la exposición crónica o aguda.
  Actividad de la vitamina K dependiente: Monitoreo de factores de coagulación (II, VII, IX y X).
  Otros biomarcadores: Hemoglobina, hematocrito y recuento de plaquetas para detectar anemia o hemorragias internas.

Controles de ingeniería apropiados:

- Asegurar una buena ventilación general en las áreas de manipulación del producto.
- Si existe riesgo de generación de polvo (por manipulación de bloques dañados), usar sistemas de extracción localizada.
- Mantener las áreas de trabajo limpias y libres de residuos de producto.
- Implementar sistemas de contención para evitar derrames.

Medidas de protección individual, equipos de protección personal:

Protección de ojos/la cara:

- Se recomienda el uso de gafas de seguridad con protección lateral o pantalla facial en caso de riesgo de salpicaduras.

Protección de la piel y el cuerpo:

- Usar guantes de nitrilo, neopreno, butilo o Viton, de no menos de 0,4 mm de espesor, suficientemente largos para proteger hasta el antebrazo.
- Usar ropa resistente a productos químicos (traje de protección química) que cubra completamente la piel (Tyvek, Tychem, polietileno, PVC, neopreno o butilo, a prueba de agua) y botas de seguridad con sujeción y resistente al deslizamiento.

Protección respiratoria:

- No se requiere protección respiratoria bajo condiciones normales de uso. En caso de formación de polvo, usar un respirador con filtro para partículas (P2 o P3 según EN143).

Medidas de higiene:

- Lavarse las manos y la cara con agua y jabón después de manipular el producto.
- No comer, beber ni fumar durante su uso.
- Ducharse y cambiarse de ropa al finalizar la jornada laboral
- La ropa contaminada debe estar limpia antes de volver a usarla.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general del producto Formulado:

Estado físico: Sólido.
Color: Azul.

Olor: Característico.
Punto de fusión/punto de congelación: Sin datos disponibles.
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: No aplica (Sólido).
Inflamabilidad: No Inflamable.
Límites inferiores y superior de explosión/inflamabilidad: Sin datos disponibles.
Punto de inflamación: Sin datos disponibles.
Temperatura de ignición espontánea: Sin datos disponibles.
Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles.
pH (a 20°C): 5.94.
Viscosidad cinética: Sin datos disponibles.
Solubilidad: Sin datos disponibles.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): Brodifacoum~8.5 (lipofílico, bioacumulable).
Presión de vapor: No aplicable (Sólido).
Densidad y/o densidad relativa: Sin datos disponibles.
Densidad relativa de vapor: No aplicable.
Características de las partículas: Sin datos disponibles.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:
- Bajo condiciones estándar de manipulación y almacenamiento, el producto no muestra ninguna reacción peligrosa.

Estabilidad:
- Estable a temperatura ambiente y si se utiliza de acuerdo con las especificaciones.

Posibilidad de reacciones peligrosas:
- No se esperan reacciones peligrosas si se almacena y manipula de acuerdo con las recomendaciones.
- La mezcla con oxidantes fuertes, agentes reductores o sustancias alcalinas podría generar reacciones químicas no deseadas.

Condiciones que deben evitarse:
- Exposición a temperaturas extremas, humedad excesiva o luz solar directa.
- Proximidad a fuentes de calor, llamas abiertas o chispas.

Materiales incompatibles:
- Agentes oxidantes fuertes: Puede reaccionar violentamente con agentes oxidantes como peróxidos o cloro.
- Ácidos y bases fuertes: La exposición a productos extremadamente ácidos o básicos puede descomponer el producto y generar compuestos tóxicos.

Productos de descomposición peligrosos:
- La En caso de combustión o exposición a altas temperaturas, puede liberar gases tóxicos, como: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO_2), otros compuestos orgánicos irritantes.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las vías probables de exposición:
Toxicidad Dermal Aguda:
Puede ser nocivo en contacto con la piel.
DL_{50}: >2000-5000 mg/kg-Especie rata albina, cepa Holtzman.

Toxicidad Oral agua:
Puede ser nocivo en caso de ingestión
DL_{50}: >2000-5000 mg/kg-Especie rata albina, cepa Holtzman.
Toxicidad Inhalatoria Aguda:
Puede ser nocivo si se inhala.
CL_{50}: >5,0 mg/L aire (4h)-Especie rata albina, cepa Holtzman.
Corrosión/Irritación cutánea:
No se considera corrosivo. Provoca irritación cutánea que puede causar irritación leve a moderada en contacto prolongado con la piel.
Lesiones oculares graves/Irritación ocular:
Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea:
No se han reportado efectos de sensibilización en humanos, pero la exposición prolongada debe evitarse.
Mutagenicidad en células germinales:
No se considera mutagénico según los datos disponibles.
Carcinogenicidad:
No clasificado como carcinógeno según la IARC, OSHA o la UE.
Toxicidad para la reproducción:
Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Puede afectar el desarrollo embrionario en exposiciones prolongadas a dosis altas.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposición única:
Puede provocar daños en los órganos.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana-exposiciones repetidas:
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Puede afectar la coagulación sanguínea con exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración:
Sin datos disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

- Ingestión: Puede provocar náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea en fases iniciales. Posteriormente, se pueden presentar signos de hemorragias internas: Hematomas espontáneos, sangrado de encías y nariz, hematuria (sangre en la orina), melena (heces negras debido a sangre digerida), palidez y fatiga extrema por anemia.
- Contacto dérmico: Irritación leve o moderada, caracterizada por: Enrojecimiento, picazón, sequedad en casos de exposición prolongada.
- Contacto ocular: Irritación ocular leve a moderada: Enrojecimiento, lagrimeo, sensación de ardor.
- Inhalación (rara): Puede causar irritación de las vías respiratorias superiores: Tos, irritación de garganta, dificultad para respirar leve en exposición significativa.

Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:

- Efectos inmediatos: Irritación ocular y dérmica leve: Náuseas y malestar gastrointestinal tras la ingestión. Hemorragias internas leves en las primeras 24-48 horas.
- Efectos retardados: Los síntomas más graves suelen aparecer 48-72 horas después de la exposición, cuando se desarrollan hemorragias internas significativas: Shock hipovolémico, hemorragias internas masivas, dificultad respiratoria debido a la acumulación de sangre en cavidades corporales.

- Efectos crónicos por exposición prolongada o repetida: Anemia crónica, daño hepático o renal debido al estrés metabólico por la hemorragia constante, debilitamiento generalizado del organismo, riesgo elevado de infecciones debido a la debilitación del sistema inmune.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad:

- Brodifacoum:
  Toxicidad en organismos acuáticos: Altamente tóxico para peces e invertebrados acuáticos.
  LC_{50} (96 h, *Oncorhynchus mykiss* – trucha arcoíris): 0.04 mg/L.
  LC_{50} (96 h, *Lepomis macrochirus* – pez sol): 0.1 mg/L.
  EC_{50} (48 h, *Daphnia magna*): 0.25 mg/L.
  Toxicidad en aves: Extremadamente tóxico; puede causar hemorragias internas y muerte.
  LD_{50} (*Colinus virginianus* – codorniz): 0.31 mg/kg.
  LD_{50} (*Anas platyrhynchos* – pato silvestre): 0.26 mg/kg.
  Toxicidad en mamíferos: Altamente tóxico debido a su mecanismo anticoagulante.
  LD_{50} (*Oryctolagus cuniculus* – conejo): 0.2 mg/kg.
- Benzoato de denatonio:
  Toxicidad en organismos acuáticos: Moderadamente tóxico para peces e invertebrados acuáticos.
  CL_{50} (96 h, *Pimephales promelas* – pez de agua dulce): ≈ 100 mg/L.
  CE_{50} (48 h, Daphnia magna): ≈ 49 mg/L
  CE_{50} (72 h, *Desmodesmus subspicatus* – algas): ≈ 37 mg/L.
- Colorante azul:
  Toxicidad en organismos acuáticos: No considerado altamente tóxico.
  CL_{50} (96 h, peces): > 100 mg/L.
  CE_{50} (48 h, Daphnia magna): > 100 mg/L.
- Parafina:
  Toxicidad en organismos acuáticos: Baja toxicidad para el medio ambiente.
  CL_{50} (96 h, peces y *Daphnia magna*): > 100 mg/L.

Persistencia y degradabilidad:

- No es fácilmente biodegradable. Altamente persistente en suelos y sedimentos.
  Brodifacoum probablemente se dividirá en lodo/sedimento de aguas residuales debido a su alto log Kow y su baja solubilidad en agua.

Potencial de bioacumulación:

- El Brodifacoum tiene un alto potencial de bioacumulación en la cadena alimenticia. Coeficiente de partición octanol-agua (log KOW): 8.8 (indica una alta lipofilia y potencial de bioacumulación). Acumulación en hígado y tejidos grasos de especies expuestas.
- Benzoato de denatonio: Bajo potencial de bioacumulación (log Pow ≈ 1.7 - 2.0).
- Parafina: No bioacumulable.
- Colorante azul: No bioacumulable.

Movilidad en suelo:

- Su baja solubilidad y afinidad por partículas del suelo indican baja movilidad.

Otros efectos adversos:

- Riesgo de intoxicación secundaria en aves y mamíferos depredadores.
- Puede afectar organismos del suelo si se acumula en grandes cantidades.

- Riesgo de contaminación del agua si no se maneja adecuadamente.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

- Con los restos de la aplicación o sobrantes del producto No contaminar fuentes de agua con restos del producto. El producto derramado no debe reutilizarse y debe eliminarse según normativas locales. Tras su uso, destruir el envase y desecharlo en sitios autorizados. No abandonar ni reutilizar envases vacíos.
- Recomendaciones específicas: Cumplir con lo establecido en la Ley General de Residuos Sólidos y otras disposiciones legales nacionales vigentes.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Información especial:

Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames. Transportar el producto sólo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos plaguicidas, con la etiqueta de transporte correspondiente.

- **Número ONU**: 3027.
- **Nombre y descripción**: PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO.
- **Clase**: 6.1 Materias tóxicas.
- **Código clasificación**: T7 Materias tóxicas sin riesgo subsidiario; Plaguicidas, sólidos.
- **Grupo embalaje**: III Materias poco peligrosas.
- **Contaminante marino**: Sí.
- **Peligros específicos para el transporte**: -
- **Trasporte: Terrestre (ADR/RID)**: -
- **Precauciones especiales para el usuario**: Transportar el producto en su envase original herméticamente cerrado y en posición vertical. Asegurar la carga para evitar caídas. Evitar la exposición a fuentes de calor. No transportar junto a alimentos, bebidas, forrajes ni medicamentos. Utilizar vehículos autorizados para el transporte de sustancias peligrosas, debidamente señalizados.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- Los plaguicidas están regulados por normativas internacionales y locales destinadas a garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente. Este producto debe contar con registro vigente ante DIGESA, conforme a lo establecido en el Decreto Supremo N° 031-2023-SA, y cumplir con los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), versión sexta edición, así como con otras disposiciones legales nacionales aplicables.
- El uso, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos de este producto deben realizarse conforme a las regulaciones vigentes, garantizando un manejo seguro, responsable y ambientalmente adecuado, minimizando riesgos para los operadores y el entorno.

SECCIÓN 16. OTRAS ADICIONAL

- Toda la información y las instrucciones proporcionadas en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) se basan en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos en la fecha indicada en la presente FDS y se apoyan de buena fe y se consideran correctas. Esta información se aplica al producto como tal. En caso de nuevas formulaciones o mezclas, es necesario asegurarse de que no aparecerá un nuevo peligro.
- Es responsabilidad de las personas que reciben esta FDS asegurarse de que la información contenida en este documento sea leída y comprendida correctamente por todas las personas que puedan usar, manipular, desechar o de alguna manera entrar en contacto con el producto. Si el destinatario produce posteriormente formulaciones que contienen este producto, es responsabilidad exclusiva del destinatario garantizar la transferencia de toda la información relevante de esta FDS.

Abreviaturas y acrónimos:
FDS: Ficha de Datos de Seguridad.
EPA: Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.
ECHA: Agencia Europea de Sustancias Químicas.
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
HSDB: Base de Datos de Sustancias Peligrosas para la Salud.
LEO: Límite de Exposición Ocupacional.
TLV: Valor umbral de exposición recomendado.
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
PEL: Límite legal de exposición establecido.
TWA: Media ponderada en el tiempo durante una jornada laboral de 8 horas.
STEL: Límite de exposición a corto plazo (normalmente 15 minutos).
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
DIGESA: Dirección General de Salud Ambiental.
ONU: Número de las Naciones Unidas para transporte de mercancías peligrosas.

Ficha de emisión: 19.03.2025
Revisión: 01