

THIADAZOL 60 PH

Thiadazol® 60 PH	Fecha de elaboración:	JUNIO 2023
	Fecha de actualización:	AGOSTO 2024
	Elaborado y Revisado por:	Velsimex S.A. de C.V.

I. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Identificador SAC del producto:	Tiabendazol
Otros medios de identificación:	THIADAZOL 60 ÍMPETOR / VECTO 60 / NITROTEC 60 / VECTOR 60 / VEKOR 60 / VELDAZOL 60 / ÍMPETOR
Fórmula química:	C ₁₀ H ₇ N ₃ S
Uso recomendado del producto y restricciones de uso:	Fungicida agrícola
Datos del proveedor:	VELSIMEX, S.A DE C.V. Av. Central 206, 3er. Piso Alcaldía Álvaro Obregón Col. San Pedro de los Pinos 01180 México, Ciudad de México. Tel. (55) 52 78 46 40 Fax (55) 52 78 4678
Número de teléfono en caso de emergencia:	Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX), Lada sin costo: 01 800 000 2869. Servicio 24 horas del día los 365 días del año. Accidentes en transportación (SETIQ): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.

II. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Elementos de la etiqueta	 Pictograma de Riesgo (CLP): GHS07, GHS09 Palabra de Advertencia (CLP): Atención. Indicación de peligro. Leyendas sobre Riesgo (CLP): H303 – Puede ser nocivo en caso de ingestión. H319 – Provoca irritación ocular grave. H410 – Muy tóxico para el ambiente acuático, con efectos nocivos duraderos. Leyendas de Precaución (CLP): P264 – Lavarse... cuidadosamente después de la manipulación. P280 – Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P312 – Llamar un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal. P305 + P351 + P338 – En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
--------------------------	---

III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Nombre	Tiabendazol
--------	-------------

THIADAZOL 60 PH

Sinónimos	Tiabendazol
Familia Química	Bencimidazoles
Nombre IUPAC	2-(tiazol-4-il) benzimidazol
No. CAS	148-79-8
No. ONU	2588

CONTENIDO (%)	INERTES
60.00 % de i.a.	40.00%

IV. PRIMEROS AUXILIOS

- Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.
- Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.
- Llamar a los servicios médicos de emergencia.
- Aplicar respiración artificial si la víctima no respira, solo si se está cualificado para ello.
- Suministrar oxígeno si respira con dificultad.
- Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.
- En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos.

SEGÚN LA VIA DE INGRESO AL ORGANISMO

INGESTIÓN: Si se ingiere produce mareo, náusea, vómito, diarrea, molestia epigástrica, letargo, fiebre, acaloramiento, escalofrío, salpullido, dolor de cabeza.

INHALACIÓN: Provoca mareo, náusea, vómito, letargo, fiebre, acaloramiento, escalofrío, dolor de cabeza.

CONTACTO CON LA PIEL: Provoca picazón, ardor, irritación.

CONTACTO CON LOS OJOS: Produce irritación, lagrimeo, vista borrosa.

SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO

CANCERIGENA: NO MUTAGENICA: NO TERATOGENICA: NO

EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

MEDIDAS PRECAUTORIAS EN CASO DE

INGESTIÓN: Si la persona está consciente administre un vaso de agua para diluir el producto ingerido y no induzca el vómito. No induzca el vómito ni dé nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente al médico.

INHALACIÓN: Aleje a la persona intoxicada de la fuente de exposición, colocándola en posición cómoda en un lugar fresco y ventilado. Si es necesario, dar respiración artificial por el personal capacitado con las debidas precauciones: no dar respiración de boca a boca cuando la persona haya tragado producto o tenga contaminada la cara, utilice un resucitador manual o bolsa autoinflable. Llamar inmediatamente al médico.

CONTACTO CON LA PIEL: En caso de contacto con la piel, quite la ropa contaminada y lave la parte afectada con abundante agua y jabón para retirar el producto durante por lo menos 5 minutos. Dar atención médica en caso de que la irritación persista. Quitar la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa contaminada y los zapatos antes de volver a utilizarlos.

CONTACTO CON LOS OJOS: En caso de contacto con los ojos, enjuáguelos con abundante agua limpia por lo menos durante 15 minutos.

OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD

Cuando llame a los números de emergencia de Velsimex, centros de emergencia (SINTOX) o al médico, tener a la mano el envase, etiqueta u hoja de seguridad del producto.

ANTÍDOTOS

No existe antídoto específico, dar tratamiento sintomático

OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MÉDICA PRIMARIA

Mantener en observación. Dar tratamiento sintomático.

THIAZAZOL 60 PH

V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **Incendio Pequeño**

Polvos químicos secos, rocío de agua, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono.

- **Incendio Grande**

Use rocío de agua, niebla o espuma resistente al alcohol.

No disperse el material derramado con chorros de agua a alta presión.

Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior.

- **Incendio que involucra Tanques**

Si el área es expuesta a un incendio y las condiciones lo permiten, deje que se queme por sí solo, el agua puede aumentar el área contaminada. Enfríe los contenedores con pulverización por agua, no permita que el agua entre en el alcantarillado o los cursos del agua.

SIEMPRE manténgase alejado de los tanques envueltos en fuego.

MEDIO DE EXTINCIÓN

NIEBLA DE AGUA:X ESPUMA:X CO2:X POLVO QUÍMICO SECO:X

OTROS ESPECIFICAR: ND

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Usar ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo

PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIOS

Evacue del área a todo el personal no indispensable para prevenir su exposición al fuego, humo, vapores o productos de combustión. Evite el uso del área y equipo contaminado hasta que sea descontaminado. No permitir el escurrimiento del medio de extinción hacia el drenaje o fuentes de agua. Si se requiere el uso de agua, forme diques para evitar la contaminación de ríos, arroyos, lagunas, mantos acuíferos y drenajes. Para enfriar los envases del producto cerrados expuestos al fuego, usar niebla de agua. En incendios pequeños use: Polvo seco. En incendios grandes use: Niebla de agua.

CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

Para control de un incendio no usar agua en chorro, ya que puede conducir a una dispersión y extensión del fuego.

PRODUCTOS DE COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS PARA LA SALUD

Ya que el producto contiene componentes orgánicos combustibles, el fuego producirá humo denso negro conteniendo productos de combustión peligrosos. La exposición a los productos de descomposición puede ser riesgosa a la salud.

VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PROCE DIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Use lentes de protección para químicos o una mascarilla de protección, guantes de hule, botas de hule, camisa de manga larga, pantalones largos, gorra y un respirador contra plaguicidas aprobados por NIOSH con cartuchos de vapor orgánico o respirador incluido. Para pequeños derrames, cubra con material absorben te, barrer, juntarlo y colocarlo en un contenedor de químicos aprobado. Lave el área del derrame con agua conteniendo un detergente fuerte, absorba con un material seco o algún otro material absorbente, barra, junte y coloque en un contenedor de químicos. Selle el contenedor y maneje de manera adecuada. Lave el área con agua a presión para quitar cualquier residuo.

METODO DE MITIGACION

No permita que el agua de lavado de la fuga o derrame entre en con tacto con fuentes de agua o sistema de alcantarillado. Si el producto contaminara ríos, lagos o drenaje informe inmediatamente a las autoridades correspondientes.

- **Derrame Seco Pequeño**

Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.

- **Derrame Pequeño**

Recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o por cepillado en húmedo y trasládalo a un contenedor adecuado para su eliminación según las normativas locales. No cree nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido. Limpie con detergentes.

THIADAZOL 60 PH

Derrame Grande

- Construir un dique más adelante del derrame para su desecho posterior.
- Recogerlo inmediatamente aspirándolo.
- Prevenga la entrada del agua de limpieza hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas

VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Manipulación: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.

Precauciones para manipulación:

- Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo con el D.S. 594
- Mantenga el producto alejado de los niños y animales.
- No use este producto en interiores.
- Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.
- No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto
- No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes
- Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos
- Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos.
- Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia.

Almacenamiento:

- Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados, de ser posible en los originales.
- Condiciones de almacenamiento: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.
- No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).

Embalajes:

- Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible
- No recomendados: aquellos que presentes fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.
- La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.
- Dispóngase los envases vacíos de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en material de residuos peligrosos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto. Este producto es tóxico para los peces y las abejas, No se deseché de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de protección. El uso de aplicación de las medidas técnicas deberá tener siempre prioridad sobre el uso del equipo de protección personal y cuando se selecciona este último vigilar que sea el adecuado y certificado bajo un estándar apropiado.

Protección respiratoria. Cualquier persona que mezcle, cargue, aplique y maneje el producto debe usar: Un respirador con cartucho para vapores orgánicos removible con un prefiltro aprobado para pesticidas

Protección de manos. Generalmente no se requieren guantes resistentes a químicos, seleccionar guantes basado en los requerimientos físicos del trabajo o labor.

Protección de ojos. Utilice gafas de seguridad (con protección lateral)

THIADAZOL 60 PH

IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Polvo
Color	Crema a marrón
Olor	Inodoro
Umbral de olor	ND
pH (1% solución acuosa)	ND
Punto de fusión del i.a.	304 °C
Punto de congelación del i.a.	ND
Punto de ebullición del i.a.	ND
Punto de inflamación del i.a.	ND
Velocidad de evaporación	ND
Inflamabilidad del i.a.	ND
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	ND
Presión de vapor	ND
Densidad	0.34 g/ml
Densidad de vapor	ND
Solubilidad(es) del i.a. a 20°C	30 mg/L
K _{ow} del i.a.	ND
Temperatura de ignición espontanea del i.a.	ND
Temperatura de descomposición del i.a.	ND
Viscosidad	ND
Masa molecular	ND

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones de estabilidad	Estable a presión y temperatura ambiente normal
Condiciones de inestabilidad	No hay información disponible
Incompatibilidad (sustancias a evitar)	No mezclar con productos ácidos o muy alcalinos, es incompatible con paratión y con fungicidas que contengan cobre.
Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.
Polimerización espontánea	No ocurrirá
Condiciones para evitar	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones, no exponer a temperaturas mayores a 50°C

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:
LD50 oral en ratas: 5,000 mg/kg.
LD50 dermal en ratas: > 5,000 mg/kg
LC50 inhalatoria en ratas: > 2.6 mg/l.

Posibles efectos:

Corrosión o irritación cutáneas: No mostró irritación en conejos.

Lesiones o irritación ocular graves: Mostró irritación en conejos.

Sensibilización: No reveló un potencial alérgico por contacto para los conejos.

Mutagenicidad de células reproductoras/germinales: No causó efectos mutagénicos en animales.

Carcinogenicidad: No causó el cáncer en los animales de laboratorio.

THIADAZOL 60 PH

Toxicidad reproductiva: Ninguna toxicidad para la reproducción
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única: Sin datos disponibles.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas: Sin datos disponibles.

XII. INFORMACION ECOTOXICOLÓGICA

Estabilidad en agua: Persistente (11 días)	Vida media para la degradación: > 1 Persistente en agua.
Estabilidad en suelo: Persistente (51 días)	Tiempo de disipación: 33 días a 2 años.
Movilidad:	Baja movilidad en el suelo.
Bioacumulación:	No se bioacumula.
Toxicidad a peces:	CL50, 96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada): 0.55 mg/l
Toxicidad a dafnidos y otros invertebrados acuáticos:	CE50, 96 h, <i>Americamysis</i> (camarón misidáceo), 0.34 mg/l, CE50, 96 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde), 14.7 mg/l CE50, 96 h, Especies desconocidas, 3.2 mg/l
LD50 aves, <i>Colinus virginianus</i> : > 2,250 mg/kg (Bajo) CL50 por vía dietaria en aves, <i>Colinus virginianus</i> , corto plazo, > 5,620 mg/kg de alimento. LD50 24, 48 y 72 h contacto abejas (<i>Aphis mellifera</i>): > 34 µg /abeja LC50 14 días lombrices (<i>Eisenia foetida</i>): 500 mg/kg. (Moderado).	

XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Eliminación de los residuos:
Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos. Evite su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.
No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.
Consultar <http://campolimpio.org.mx/plan-de-manejo/triple-lavado>.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre ADR/RID	No. ONU: UN 3077 Clase: 9 Grupo de embalaje: II Denominación para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIABENDAZOLE)
Transporte marítimo IMDG	No. ONU: UN 3077 Clase: 9 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIABENDAZOLE)
Transporte aéreo IATA-DGR	No. ONU: UN 3077 Clase: 9 Grupo de embalaje: III Denominación para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIABENDAZOLE)

THIADAZOL 60 PH

XV. OTRAS INFORMACIONES.

Clasificación: Este producto está provisionalmente etiquetado por el proveedor de acuerdo con la normatividad vigente.

XVI. OTRAS INFORMACIONES.

Fecha de preparación: junio 2023

Explicación de abreviaturas y acrónimos usados:

DL50: Dosis letal que mata a la mitad de la población tratada.

IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

CAS: Sociedad Americana de Química.

Otros:

THIADAZOL 60 PH. Es una marca registrada por VELSIMEX S.A. de C. V.

Envases vacíos: No rehusé los envases vacíos.

Realizar triple lavado Mientras sea posible, de preferencia reciclar los envases que su eliminación o incineración.

Pictograma



Señalización escrita: Atención

Leyendas de riesgos: H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Leyendas de precaución: P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

Observaciones: Se señalan las clases y categorías de riesgos de GHS. Donde GHS tenía opciones, se eligieron las más conservadoras. La implementación de GHS a nivel regional o nacional puede no aplicar a todas las clases y categorías de riesgo.

Notas:

ND: No Disponible.

NA: No Aplica.

Hoja de Datos de Seguridad elaborada conforme la Norma Oficial Mexicana: NOM-018-STPS-2000

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE ESTA.

LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA, PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN, LA CUAL ESTÁ BASADA EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO.

No se considera peligroso para la OSHA.

Cumplir con las DOT.