



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC POLVO 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

#### Sección 1: Identificación del Producto y del Proveedor

Nombre del producto	TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC POLVO 5%
Proveedor / fabricante / comercializador	ANASAC
Dirección	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa
Teléfono de emergencia en Chile	CORPORACION RITA CHILE- FONO 7771994
Teléfono	4869000
Fax	4869100
Nº Registro ISP	P-111/14
Tipo de Producto	Molusquicida

#### Sección 2: Información sobre la Sustancia o Mezcla

Nombre químico (IUPAC)	<i>r</i> -2, <i>c</i> -4, <i>c</i> -6, <i>c</i> -8-tetramethyl-1,3,5,7-tetroxocane; 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyclo-octane
Fórmula química	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>
Nº CAS	108-62-3

#### Sección 3: Identificación de los Riesgos

Marca en etiqueta NCh 2190	TOXICO
Clasificación de riesgo de la sustancia química	6.1
a) Riesgos para la salud de las personas: Efectos de una sobre-exposición Aguda (por una vez)	
Inhalación	Puede causar irritación de las vías respiratorias si se inhala, afectando nariz, garganta y bronquios.
Contacto con la piel	No irrita la piel.
Contacto con los ojos	Moderada irritación.
Ingestión	Puede provocar vómitos, náuseas, mareos.
Efectos de una sobre-exposición Crónica (largo plazo)	Exposiciones repetidas al metaldehído (i.a.) pueden provocar dermatitis, conjuntivitis en ojos, en dos años de estudios en ratas incrementaron la actividad de la enzima y el peso en el hígado de este y de los ovarios con dietas de 250 mg/kg.
Condición médicas que se verán Agravadas con la exposición al producto	Ninguna en especial.
b) Riesgos para el medio ambiente	Metaldehído tiene baja potencialidad en la contaminación de napas. No es adsorbido fuertemente a las partículas del suelo, metaldehído es insoluble en agua y tiene una vida media en el suelo corta. No es tóxico a las abejas y ligeramente tóxico a peces.



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC POLVO 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

c) Riesgos especiales del producto	 <b>VENENO-TOXICO</b>
------------------------------------	---

#### Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con: Inhalación	Trasladar al afectado a un lugar bien ventilado
Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua y jabón.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén bien abiertos.
Ingestión	Practicar un lavado de estómago con solución salina. 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. <b>EN TODOS LOS CASOS, TRASLADAR DE INMEDIATO A UN CENTRO ASISTENCIAL, LLEVANDO LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.</b>
Notas para el médico tratante	No tiene antídoto específico, realizar tratamiento sintomático.

#### Sección 5: Medidas para Lucha Contra el Fuego

Agentes de extinción	CO <sub>2</sub> , espuma, agua
Procedimientos especiales para combatir el fuego	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
Equipo de protección personal para el combate del fuego	El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

#### Sección 6: Medidas para Controlar Derrames o Fugas

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	Aislar el sector afectado, utilizar los elementos de protección personal.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia	El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir derrames o fugas (equipo de respiración autónoma).
Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente	Contener el derrame con sustancia inertes (arena, tierra)
Métodos de limpieza	Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada. Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC POLVO 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

Métodos de eliminación de desechos	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
------------------------------------	--

#### Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

Recomendaciones técnicas	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección recomendados. Antes de comenzar a usar el producto, leer la etiqueta.
Precauciones a tomar	Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes.
Recomendaciones sobre manipulación segura específica	Mantener los envases sellados y con etiqueta visible. Usar ropa protectora. Una vez usado, lavar la piel expuesta al producto, antes de fumar , comer o beber.
Condiciones de almacenamiento	<u>Recomendados:</u> Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso en su envase original y etiqueta visible. <u>No recomendados:</u> Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales.
Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor	Recomendados: envases sellados y etiqueta visible No recomendados: aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

#### Sección 8: Control de Exposición / Protección Especial

Medidas para reducir la posibilidad de exposición.	Utilizar los elementos de protección personal recomendados. Mantener lejos del alcance de los niños o de personas irresponsables. No beber ni fumar mientras aplique el producto. Lavarse bien las manos después de haber usado el producto.
Parámetros para control específico	Ninguno en especial.
Protección respiratoria	Mascara desechable.
Protección de las manos	Guantes de neopreno, látex (resistentes a productos químicos).
Protección de la vista	Antiparras.
Otros equipos de protección	Ropa protectora.

#### Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico	Escamas.
Apariencia y olor	color café, olor característico.
Concentración	5%p/p



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC POLVO 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

Punto inflamación	No inflamable.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Solubilidad	Insoluble en agua.

#### Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad	Estable en condiciones normales de almacenamiento en su envase original, el único factor que podría modificar su estabilidad es la humedad.
Condiciones que se deben evitar	Temperaturas superiores a 50°C e inferiores a 10°C.
Incompatibilidad (materiales que se deben evitar)	Evitar materiales oxidantes.
Productos peligrosos de la descomposición	Acetaldehído puede formarse por descomposición.
Productos peligrosos de la combustión	Óxidos de carbono, paraldehídos, acetaldehído entre otros vapores y humos y algunos compuestos no conocidos.
Polimerización peligrosa	No polimeriza.

#### Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad aguda	LD50 oral 4540 mg/kg.
Toxicidad a largo plazo	No se considera cancerígeno, no es mutagénico.
Efectos locales o sistémicos	Ligeramente irritante para los ojos.
Sensibilización alérgica	No produce sensibilización alérgica.

#### Sección 12: Información Ecológica

Inestabilidad	Muy estable.
Persistencia / degradabilidad	<b>Físico-químicas:</b> Metaldehído es estable a la luz solar y a la hidrólisis. <b>biológica:</b> excepto Metaldehído, todos los componentes del formulado son fácilmente biodegradables.
Bio-acumulación	Metaldehído: Bioacumulación (28 días), BCF: 11.0 (no bioacumulativo)
Efectos sobre el medio ambiente	No verter en ríos, canales ni fuentes de agua.

#### Sección 13: Consideraciones sobre Disposición Final

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos	Producto vencido o restos no utilizables deben ser puestos a disposición de empresas autorizadas por la autoridad competente para eliminación final.
Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados	Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC POLVO 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

#### Sección 14: Información sobre Transporte

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas	
Terrestre por carretera o ferrocarril	Clase de riesgo: 6.1.
Vía marítima	Clase de riesgo: 6.1
Vía aérea	Clase de riesgo: 6.1.
Distintivos aplicables NCh 2190	Rótulo Veneno 6.1 TOXICO Calavera con tibias cruzadas
Nº NU.	2588

#### Sección 15: Normas Vigentes

Normas internacionales aplicables	IATA - IMDG
Normas nacionales aplicables	DS 298/94- 198/00
Marca en etiqueta	Clasificación IV - Productos que normalmente no ofrecen peligro

#### Sección 16: Otras Informaciones

Uso específico	Molusquicida
----------------	--------------

NOTA: LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA HOJA INFORMATIVA FUERON OBTENIDOS DE FUENTES CONFIABLES. LAS OPINIONES EXPRESADAS EN ESTE FORMULARIO SON LAS DE PROFESIONALES CAPACITADOS. LA INFORMACION QUE SE ENTREGA EN EL ES LA CONOCIDA ACTUALMENTE SOBRE LA MATERIA.

CONSIDERANDO QUE EL USO DE ESTA INFORMACION Y DE LOS PRODUCTOS ESTA FUERA DEL CONTROL DEL PROVEEDOR, LA EMPRESA NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTE CONCEPTO. DETERMINAR LAS CONDICIONES DE USO SEGURO DEL PRODUCTO ES OBLIGACION DEL USUARIO.



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC PELLETS 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

#### Sección 1: Identificación del Producto y del Proveedor

Nombre del producto	TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC PELLETS 5%
Proveedor / fabricante / comercializador	ANASAC
Dirección	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa
Teléfono de emergencia en Chile	CORPORACION RITA CHILE- FONO 7771994
Teléfono	4869000
Fax	4869100
Nº Registro ISP	P-110/14
Tipo de Producto	Molusquicida

#### Sección 2: Información sobre la Sustancia o Mezcla

Nombre químico (IUPAC)	<i>r</i> -2, <i>c</i> -4, <i>c</i> -6, <i>c</i> -8-tetramethyl-1,3,5,7-tetroxocane; 2,4,6,8-tetramethyl-1,3,5,7-tetraoxacyclo-octane
Fórmula química	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>
Nº CAS	108-62-3

#### Sección 3: Identificación de los Riesgos

Marca en etiqueta NCh 2190	TOXICO.
Clasificación de riesgo de la sustancia química	6.1
a) Riesgos para la salud de las personas: Efectos de una sobre-exposición Aguda (por una vez)	
Inhalación	Puede causar irritación de las vías respiratorias si se inhala, afectando nariz, garganta y bronquios.
Contacto con la piel	No irrita la piel.
Contacto con los ojos	Moderada irritación.
Ingestión	Puede provocar vómitos, náuseas, mareos
Efectos de una sobre-exposición Crónica (largo plazo)	Exposiciones repetidas al metaldehído (i.a.) pueden provocar dermatitis, conjuntivitis en ojos, en dos años de estudios en ratas incrementaron la actividad de la enzima y el peso en el hígado de este y de los ovarios con dietas de 250 mg/kg.
Condición médicas que se verán Agravadas con la exposición al producto	Ninguna en especial.
b) Riesgos para el medio ambiente	Metaldehído tiene baja potencialidad en la contaminación de napas. No es adsorbido fuertemente a las partículas del suelo, metaldehído es insoluble en agua y tiene una vida media en el suelo corta. No es tóxico a las abejas y ligeramente tóxico a peces.



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC PELLETS 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

c) Riesgos especiales del producto	 VENENO-TOXICO
------------------------------------	--

#### Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con: Inhalación	Trasladar al afectado a un lugar bien ventilado
Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua y jabón.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén bien abiertos.
Ingestión	Practicar un lavado de estómago con solución salina. 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. EN TODOS LOS CASOS, TRASLADAR DE INMEDIATO A UN CENTRO ASISTENCIAL, LLEVANDO LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.
Notas para el médico tratante	No tiene antídoto específico, realizar tratamiento sintomático.

#### Sección 5: Medidas para Lucha Contra el Fuego

Agentes de extinción	CO <sub>2</sub> , espuma, agua
Procedimientos especiales para combatir el fuego	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
Equipo de protección personal para el combate del fuego	El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

#### Sección 6: Medidas para Controlar Derrames o Fugas

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	Aislar el sector afectado, utilizar los elementos de protección personal.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia	El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir derrames o fugas (equipo de respiración autónoma).
Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente	Contener el derrame con sustancia inertes (arena, tierra)
Métodos de limpieza	Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada. Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.
Métodos de eliminación de desechos	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC PELLETS 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

	acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
--	---

#### Sección 7: Manipulación y Almacenamiento

Recomendaciones técnicas	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección recomendados. Antes de comenzar a usar el producto, leer la etiqueta.
Precauciones a tomar	Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes.
Recomendaciones sobre manipulación segura específica	Mantener los envases sellados y con etiqueta visible. Usar ropa protectora. Una vez usado, lavar la piel expuesta al producto, antes de fumar , comer o beber.
Condiciones de almacenamiento	<u>Recomendados:</u> Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso en su envase original y etiqueta visible. <u>No recomendados:</u> Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales.
Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor	Recomendados: envases sellados y etiqueta visible No recomendados: aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

#### Sección 8: Control de Exposición / Protección Especial

Medidas para reducir la posibilidad de exposición.	Utilizar los elementos de protección personal recomendados. Mantener lejos del alcance de los niños o de personas irresponsables. No beber ni fumar mientras aplique el producto. Lavarse bien las manos después de haber usado el producto.
Parámetros para control específico	Ninguno en especial.
Protección respiratoria	Mascara desechable
Protección de las manos	Guantes de neopreno, látex (resistentes a productos químicos).
Protección de la vista	Antiparras.

#### Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico	Sólido
Apariencia y olor	Pellets, color azul, olor característico
Concentración	5%p/p
Punto inflamación	100°C . No inflamable
Propiedades explosivas	No explosivo



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC PELLETS 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

Propiedades comburentes	No comburente
Solubilidad	Insoluble en agua

#### Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad	Estable en condiciones normales de almacenamiento en su envase original.
Condiciones que se deben evitar	Evitar almacenar en lugares muy húmedos.
Incompatibilidad (materiales que se deben evitar)	Evitar materiales oxidantes.
Productos peligrosos de la descomposición	Acetaldehído puede formarse por descomposición.
Productos peligrosos de la combustión	Óxidos de carbono, paraldehídos, acetaldehído entre otros vapores y humos y algunos compuestos no conocidos.
Polimerización peligrosa	No polimeriza.

#### Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad aguda	LD50 oral 4540 mg/kg.
Toxicidad a largo plazo	No se considera cancerígeno, no es mutagénico.
Efectos locales o sistémicos	Ligeramente irritante para los ojos.
Sensibilización alérgica	No produce sensibilización alérgica.

#### Sección 12: Información Ecológica

Inestabilidad	Muy estable
Persistencia / degradabilidad	<b>Físico-químicas:</b> Metaldehído es estable a la luz solar y a la hidrólisis. <b>biológica:</b> excepto Metaldehído, todos los componentes del formulado son fácilmente biodegradables.
Bio-acumulación	Metaldehído: Bioacumulación (28 días), BCF: 11.0 (no bioacumulativo)
Efectos sobre el medio ambiente	No verter en ríos, canales ni fuentes de agua.

#### Sección 13: Consideraciones sobre Disposición Final

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos.	Producto vencido o restos no utilizables deben ser puestos a disposición de empresas autorizadas por la autoridad competente para eliminación final.
Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados	Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.

#### Sección 14: Información sobre Transporte

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas
--



## TOXIMOL MOLUSQUICIDA ANASAC PELLETS 5%

### Hoja de Datos de Seguridad Productos Químicos (NCh 2245 -Of. 2003)

Fecha vigencia: Desde Enero 2010

Terrestre por carretera o ferrocarril	Clase de riesgo: 6.1.
Vía marítima	Clase de riesgo: 6.1
Vía aérea	Clase de riesgo: 6.1.
Distintivos aplicables NCh 2190	Rótulo Veneno 6.1 TOXICO Calavera con tibias cruzadas.
Nº NU.	2588

#### Sección 15: Normas Vigentes

Normas internacionales aplicables	IATA - IMDG
Normas nacionales aplicables	DS 298/94- 198/00
Marca en etiqueta	Clasificación IV -Productos que normalmente no ofrecen peligro.

#### Sección 16: Otras Informaciones

Uso específico	Molusquicida
----------------	--------------

NOTA: LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA HOJA INFORMATIVA FUERON OBTENIDOS DE FUENTES CONFIABLES. LAS OPINIONES EXPRESADAS EN ESTE FORMULARIO SON LAS DE PROFESIONALES CAPACITADOS. LA INFORMACION QUE SE ENTREGA EN EL ES LA CONOCIDA ACTUALMENTE SOBRE LA MATERIA.

CONSIDERANDO QUE EL USO DE ESTA INFORMACION Y DE LOS PRODUCTOS ESTA FUERA DEL CONTROL DEL PROVEEDOR, LA EMPRESA NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTE CONCEPTO. DETERMINAR LAS CONDICIONES DE USO SEGURO DEL PRODUCTO ES OBLIGACION DEL USUARIO.