

HOJA DE SEGURIDAD

X-TER RAT

1.) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/ MEZCLA QUÍMICA PELIGROSA:

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:
X-TER RAT

Otros medios de identificación:
Cebo de Pellets

Uso recomendado de la sustancia/mezcla y restricciones de uso:
Rodenticida Anticoagulante
Al ser ingerido por seres humanos o por animales, puede reducir la capacidad de coagulación de la sangre y producir hematomas y/o hemorragias.

Nombre del Titular del Registro y dirección:
Sistemas ecológicos para el control de plagas S.A. de C.V.
Amsterdam 143
Colonia hipódromo condesa
C.P. 06100 Mexico D.F.

No. De emergencia:
RIVAS: 461 6149689
SINTOX: 800 009 28 00

2.) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

LMPE-CPT	0.002 mg/m ³
LMPE-P	No determinado
IDLH	No determinado
Palabras de advertencia	Atención
Símbolos de peligro	



Frases H	302, 312, 333, 317, 412
Frases P	101, 102, 103, 223, 232, 234, 270, 402, 404, 301+312

- **INGESTIÓN:** Nocivo en caso de ingestión.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Nocivo en contacto con la piel.
- **INHALACIÓN:** Puede ser nocivo si se inhala.

3.) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

Composición Química:	
BROMADIOLONA	3-[3-(4'-Bromo[1,1'-bifenil]-4-il)-3-hidroxi-1-fenil-propil]-4-hidroxi-2H-1-
benzopirán-2-ona	
Grupo químico:	Cumarínico
N° CAS	28772-56-7
N° UN:	No aplica

Fecha de elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09 Hoja de Seguridad
Fecha de Aprobación: 10/05/2023	Rev. 02 Fecha: 10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

4.) PRIMEROS AUXILIOS:

- **Medidas de Primeros Auxilios Generales:**
Tenga consigo el envase, la etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al teléfono de emergencia.
- **Ingestión:**
Llamar al Médico o al número de emergencia inmediatamente. Haga que la persona tome un vaso de agua si es que puede tragar. No induzca vomitar a menos de ser instruido por el médico para hacerlo.
- **Contacto con los ojos:**
Mantener ojo abierto y enjuagar lentamente con agua por 15 – 20 minutos. Remover lentes de contacto, de estar presentes, después de los primeros 5 minutos, entonces continúe enjuagando el ojo. Si la irritación se desarrolla, obtener asistencia médica.
- **Contacto con la piel:**
Quitarse la ropa contaminada. Enjuagar piel inmediatamente con abundante agua por 15 - 20 minutos. Si la irritación se desarrolla, obtener asistencia médica.
- **Inhalación:**
Sacar la víctima al aire libre. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- **Los efectos y síntomas más importantes, tanto agudos como retrasados:**
Ingestión de excesos de cantidad quizás cause náusea, vómito, pérdida del apetito, sed extrema, letargo, diarrea, sangrado.
- **Consejo para el Médico:**
De ser ingerido, administrar vitamina K1 intramuscular u oralmente como se indica para las sobredosis de bishidroxycumarina. Repita según sea necesario según el monitoreo de los tiempos de protrombina.
- **Consejo para el Veterinario:**
Para animales que están ingiriendo el cebo y/o mostrando señales de envenenamiento (sangramiento o tiempos de protrombina elevados), dar Vitamina K1. De ser necesario, revisar tiempos de protrombina cada 3 días hasta que los valores vuelvan a lo normal (hasta 30 días). En casos severos, transfusiones de sangre podrían ser necesarias.

5.) MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

- **Riesgos específicos:**
El producto no se considera altamente inflamable. Mantener fríos los recipientes expuestos al fuego, rociándolos con agua.
- **Productos peligrosos de la combustión:**
Los productos de la combustión son tóxicos e irritantes. Se deben tomar medidas para prevenir que el agente extintor contaminado se filtre por el suelo o se esparza sin control, mediante la colocación de barreras provisionales de materiales absorbentes, como tierra, por ejemplo.
- **Agentes extinción:**
Medios de extinción adecuados: Agua, espuma o gas inerte.
- **Peligros especiales derivados de la mezcla:**
Descomposición a alta temperatura o ardor en el aire podría resultar en la formación de gases tóxicos, de los cuales podrían incluir monóxido de carbono y trazas de bromo y bromuro de hidrógeno.
- **Equipo de protección especial para:**
Usar respirador autónomo con suministro de oxígeno para la actuación en incendios protegerse de los gases. Utilizar ropa y equipo de protección.

Fecha de elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09 Hoja de Seguridad
Fecha de Aprobación: 10/05/2023	Rev. 02 Fecha: 10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

6.) MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA:

- **Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material:**
Juntar el material en recipientes bien cerrados, marcados especialmente o bien en bolsas plásticas. Guantes deben ser usados cuando se manipule el cebo. Recoger el cebo derramado sin crear polvo. No debe llegar a canalizaciones, desagües o pozos. Eliminar el producto bajo las normativas locales y de acuerdo al organismo competente. Si no es posible una eliminación segura, contactarse con el fabricante, el distribuidor o el representante local. No contaminar las aguas y desagües. Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben comunicarse a la autoridad competente.
- **Elementos y equipos de protección personal para atacar la emergencia:**
Utilizar de acuerdo a las secciones 7 y 8.
- **Precauciones personales:**
Utilice equipo de protección adecuado. Guantes deben ser usados cuando se manipule el cebo. Recoger el cebo derramado sin crear polvo.
- **Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente:**
No permitir que el cebo entre a desagües o corrientes de agua. Donde haya arroyos, ríos o lagos que se encuentren contaminados, contactar la agencia ambiental apropiada.
- **Métodos de eliminación de desechos:**
En incineradores autorizados.
- **Notas de prevención de riesgos secundarios:**
Tanto las aguas de lavado de limpieza como los desechos del material derramado, deben disponerse en recipientes recolectores para su posterior eliminación en lugares autorizados.

7.) MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

MANIPULACIÓN

- **Medidas de orden técnico (Recomendaciones):**
Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta y en esta Hoja de Seguridad.
- **Precauciones a tomar:**
No manipular el producto cerca de comida, alimento para animales o agua para beber. Mantener fuera del alcance de los niños. No usar cerca de fuentes de calor, llama abierta, o superficies calientes. Tan pronto como sea posible, lave manos completamente después de haber aplicado el cebo y antes de comer, beber, masticar goma de mascar, usar tabaco, o usar el inodoro.
- **Recomendaciones sobre manipulación:**
Para el uso adecuado y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones aprobadas establecidas en la etiqueta del producto.

ALMACENAMIENTO

- **Medidas de orden técnico:**
Física y químicamente, el producto es estable como mínimo durante 2 años, si se almacena en el recipiente de venta original sin abrir, a temperatura ambiente.
- **Embalajes recomendados y no adecuados por el Proveedor:**
No almacenar el producto en otros envases o embalajes que no sean los propios del producto.

8.) PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

Medidas para reducir la posibilidad de exposición:

Lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta del producto y en esta Hoja de Seguridad.

Fecha de elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Fecha de Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

Parámetros para control:

Componente: Bromadiolona

Límites de exposición: No establecido

Tipo de límite de exposición: No establecido

Umbral odorífero:

No determinado.

Estándares biológicos:

No aplicable.

Límites permisibles radiactivos:

No aplicable.

Equipo de Protección Personal En General:

Protección respiratoria: No Requerida

Protección de los ojos: No Requerida

Protección de la piel: Zapatos con calcetines, y guantes resistentes al agua.

Medidas de protección:

El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual. Cuando se seleccionen los equipos de protección individual, buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección individual deberán ser homologados.

Medidas de precaución para después del trabajo: Lavar completamente con jabón y agua después de manipulación.

9.) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

Información en base a las propiedades físicas y químicas

➤ Apariencia/Color:	Pellet azul granulado
➤ Olor:	Dulce como grano
➤ Umbral de olor:	Sin Datos
➤ pH:	Sin Datos
➤ Punto de fusión:	Sin Datos
➤ Punto de ebullición:	Sin Datos
➤ Punto de inflamabilidad:	Sin Datos
➤ Tasa de evaporación:	Sin Datos
➤ Inflamabilidad:	Sin Datos
➤ Límites superiores/inferiores de inflamabilidad:	Sin Datos
➤ Presión de vapor:	Sin Datos
➤ Densidad de vapor:	Sin Datos
➤ Densidad relativa:	1.39 g/mL @ 20°C
➤ Solubilidad (agua):	Sin Datos
➤ Solubilidad (solventes):	Sin Datos
➤ Partición coeficiente: n-octanol/agua:	Sin Datos
➤ Temperatura de auto-ignición:	Sin Datos
➤ Temperatura de descomposición:	Sin Datos
➤ Viscosidad:	Sin Datos

10.) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA:

- **Estabilidad:**
Estable cuando es almacenado en el contenedor original en una localización fresca y seca.
- **Reacciones de riesgo:**
Consultar productos en descomposición peligrosos.
- **Condiciones que se deben evitar:**
Evitar temperaturas extremas (bajo 0°C o sobre 40°C).
- **Incompatibilidad (materiales que deben evitar):**

Fecha de elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Fecha de Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023

HOJA DE SEGURIDAD

- Evitar materiales fuertemente alcalinos.
- **Productos peligrosos de la combustión:**
Descomposición a alta temperatura o ardor en el aire podría resultar en la formación de gases tóxicos, de los cuales podrían incluir monóxido de carbono y trazas de bromo y bromuro de hidrógeno.

11.) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

- **Toxicidad aguda oral y dermal (a corto plazo):**
LD50 aguda oral (rata): > 5000 mg/kg.
- **Dermal (conejo):**
> 5001 mg/kg de peso corporal
- **Toxicidad Inhalatoria Aguda:**
Producto es un pellet granulado y por lo tanto exposición por inhalación no es relevante.
- **Toxicidad a largo plazo (crónicas):**
No presenta efectos carcinogénicos, mutagénicos teratogénicos en animales de experimentación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:**
Sensibilización cutánea: No es un sensibilizador (Prueba de maximización del conejillo de indias).
- **Mutagenicidad en células germinales:**
Contiene no componentes conocidos para tener un efecto mutágeno.
- **Carcinogenicidad:**
Contiene no componentes conocidos para tener un efecto carcinogénico.
- **Toxicidad para la reproducción:**
Sin Datos.
- **Efectos en órganos diana:**
Habilidad reducida de la coagulación de la sangre.

12.) INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

- **Efectos de eco toxicidad:**
Este producto es extremadamente toxico para aves y mamíferos. No aplicar este producto directamente con el agua, donde superficie de agua está presente o en áreas intermareales por debajo de la línea media de la marea alta. Siga cuidadosamente las precauciones de la etiqueta y las direcciones para reducir peligros para los niños, mascotas y vida silvestre no objetivo
- **Persistencia y degradabilidad:**
El producto es inherentemente biodegradable
- **Potencial bioacumulativo:**
No Determinado. La solubilidad en agua de Bromadiolona es extremadamente baja (< 0.1mg/l)
- **Movilidad en la tierra:**
No Determinada. Movilidad de Bromadiolona en la tierra es considerada limitada
- **Otros efectos adversos:**
Ninguno.

13.) INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS:

- **Eliminación:**
No contaminar agua, comida o alimento por almacenamiento o desecho.
- **Almacenamiento del pesticida:**
Almacenar solamente en el contenedor original en un lugar fresco y seco, inaccesible a niños y mascotas. Mantener contenedores cerrados y lejos de otros químicos.
- **Desecho del pesticida:**
Desechos resultados de este producto de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta deben ser desechados como lo especifica la etiqueta del producto.

Fecha de elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Fecha de Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023

HOJA DE SEGURIDAD

- **RCRA estado de desecho:**
Este producto no está regulado como un desecho peligroso bajo la ley federal. Regulaciones estatales como locales podrían afectar la eliminación/desecho de este producto. Consultar a su estado o agencia ambiental local por eliminación de desperdicios generados que no sean para su uso de acuerdo con las instrucciones de etiqueta.
- **Manipulación del contenedor:**
Contenedor no recargable. No reusar o recargar contenedor. [Plástico:] Ofrecer para reciclar o reacondicionar; o perforar y desechar en un relleno sanitario; o por incineración. En la mayoría de los estados, quemar no es permitido. [Papel:] Deseche el recipiente vacío depositándolo en la basura, en una instalación de eliminación de desechos aprobada o por incineración. En la mayoría de los estados, quemar no es permitido.

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.

Numero UN: No regulado

Apropiado nombre de embarque UN: No regulado

Clase(s) de transporte peligroso: No regulado

Grupo de empaque: No regulado

Peligros ambientales

DOT Ruta/Riel: No considerado peligroso para el transporte vía ruta/riel.

DOT Marítimo: No considerado peligroso para el transporte por barco.

DOT Aire: No considerado peligroso para el transporte por aire.

Clasificación del flete: LTL Clase 60

Transporte a granel de acuerdo al Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC: No aplica

Precauciones especiales para el usuario: Ninguna

15.) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Frases H

- | | |
|-----|--|
| 302 | Nocivo en caso de ingestión |
| 312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| 333 | Puede ser nocivo si se inhala |
| 317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| 412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Frases P

- | | |
|---------|---|
| 101 | Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto |
| 102 | Mantener fuera del alcance de los niños |
| 103 | Leer la etiqueta antes del uso |
| 223 | Evitar el contacto con el agua |
| 232 | Proteger de la humedad |
| 234 | Conservar únicamente en el recipiente original |
| 270 | No comer, beber ni fumar durante su utilización |
| 402 | Almacenar en un lugar seco |
| 404 | Almacenar en un recipiente cerrado |
| 301+312 | En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal |

16.) OTRA INFORMACIÓN :

Fecha de elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Fecha de Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023

HOJA DE SEGURIDAD

Registro: RSCO-URB-RODE-511-329-057-0.005

Vigencia: INDETERMINADA

Categoría Toxicológica: 4

Abreviaturas y acrónimos:

CAS	Chemical Abstract Service
LMPE-CPT	Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo
LMPE-P	Límite máximo permisible de exposición pico
IDLH	Peligro Inmediato para la vida y salud
Frases H	Indicaciones de peligro
Frases P	Indicaciones de prudencia
DL50	Dosis Letal Media Oral o Dérmica
CL50	Dosis Letal Media por inhalación

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

Fecha de elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09 Hoja de Seguridad
Fecha de Aprobación: 10/05/2023	Rev. 02 Fecha: 10/05/2023