

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 1 de 11

### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: **RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES**  
Nombre químico: Bromadiolona 0,005% p/p  
Número de registro: ES/AA-2014-14-00169

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

Usos identificados: Cebo raticida para el control de roedores.

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

IMPEX EUROPA, S.L.  
Avda. de Pontevedra, nº 39  
36600 VILLAGARCÍA DE AROSA (Pontevedra)  
Tel: +34 986 50 13 71 Fax: +34 986 50 69 16  
e-mail: [impexeuropa@impexeuropa.es](mailto:impexeuropa@impexeuropa.es)

#### 1.4. Teléfono de emergencia:

Instituto Nacional de Toxicología. Madrid + 34 91 562 04 20

### 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Producto anticoagulante de la familia de la cumarina. Inhibe el metabolismo de la vitamina K y causa disminución de los factores de coagulación dependientes. Provoca la reducción de la tasa de protrombina.

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

La mezcla no se clasifica para ningún tipo de peligro.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Pictograma(s) de peligro: -

Palabra(s) de advertencia: -

Indicación(es) de peligro: -

Consejo(s) de prudencia:

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P103: Leer la etiqueta antes del uso.

P280: Llevar guantes y prendas protectoras.

P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 2 de 11

### 2.3. Otros peligros

Ninguno

## 3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias:

N.A.

### 3.2. Mezclas: Información sobre los componentes

Sustancia: <b>Bromadiolona</b>				
Nombre IUPAC : 3-[3-(4'-bromobifenil-4-il)-3-hidroxi-1-fenilpropil]-4-hidroxycumarina				
No. CAS	No. CE	Clasificación 67/548/CEE	Clasificación CLP	Concentración
28772-56-7	249-205-9	T+; N R26/27/28 R48/23/24/25 Repr. Cat. 1 ; R61 R50/53	Tox. aguda Cat. 1; H300, H310, H330 Tox. reproducción Cat. 1A; H360D STOT RE Cat. 1; H372 Acuática aguda Cat. 1; H400 Acuática crónica Cat. 1; H410	0,005 % ± 10 %

Sustancia: <b>Benzoato de denatonio</b>				
Nombre IUPAC : Benzoato de N,N-Dietil-N-[(2,6-dimetilfenilcarbamoil)-metil]-bencilamonio				
No. CAS	No. CE	Clasificación 67/548/CEE	Clasificación CLP	Concentración
3734-33-6	223-095-2	Xn, Xi R20/22, R41, R38, R52/53	Tox. aguda, oral: Cat. 4; H301 Irritación cutánea: Cat. 2; H315 Irritación ocular: Cat. 2; H319 STOT RE: Cat. 3; H335	0,002 % ± 10 %

Sustancia: <b>Propilenglicol</b>				
Nombre IUPAC: 1,2-Propanodiol				
No. CAS	No. CE	No. Índice	Clasificación	Concentración
57-55-6	200-338-0	N.A.	No clasificado	2,00%

Otras sustancias:				
No. CAS	No. CE	No. Índice	Clasificación	Concentración
			No clasificado	c.s.p. 100%

## 4.- PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

- Retire a la persona de la zona contaminada y busque atención médica.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 3 de 11

Vías de exposición:

- Tras el contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo el párpado abierto. No olvidar retirar las lentillas.
- Tras el contacto con la piel: Lavar las zonas afectadas con abundante agua y jabón, sin frotar. Quitar la ropa manchada o salpicada.
- Tras la ingestión:  
**Traslade al intoxicado a un centro hospitalario**, y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.  
En caso de ingestión, **NO** provoque el vómito.  
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.
- Tras la inhalación: Llevar a la persona al aire libre.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- La sustancia es un anticoagulante y el riesgo potencial son las hemorragias internas.
- Diátesis hemorrágica, derivado del efecto antiprotrombina –tiempo prolongado de la protrombina– que puede hacerse evidente en un plazo mínimo de 24 horas y máximo de 72 horas.
- Un tiempo de protrombina normal al ingreso no excluye el diagnóstico.
- Otros síntomas son: Palidez, dolor abdominal o de espalda.

#### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Tratamiento sintomático en función de los efectos observados.
- Si no han transcurrido dos horas desde la ingesta, realizar vaciado gástrico, administrando a continuación una dosis de carbón activado (25 g.)
- Controlar el tiempo de protrombina o INR y si es necesario, transferir factores de coagulación y/o sangre fresca.
- **Antídoto: VITAMINA K1.**
- En animales, en particular en animales domésticos, puede administrarse Vitamina K1 incluso en ausencia de problemas de coagulación.

## 5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

Utilizar polvo, espuma o CO<sub>2</sub>. Evitar la utilización de jets de agua.

Evitar pulverizar directamente en el interior de los contenedores.

El agua puede utilizarse para enfriar las zonas, objetos, recipientes o embalajes colindantes expuestos al calor.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 4 de 11

### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Pueden formarse humos tóxicos debido a la combustión o la exposición al calor. Evitar la inhalación del humo emitido.

### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Protegerse con vestimenta ignífuga y máscara autónoma de respiración.

EVITAR INHALAR EL POLVO Y LOS VAPORES GENERADOS.

LOS INCENDIOS PRODUCIDOS EN ESPACIOS CONFINADOS DEBEN SER COMBATIDOS POR PERSONAL CUALIFICADO PROVISTO DE EQUIPOS DE RESPIRACIÓN HOMOLOGADOS.

## **6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

### **6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

No inhalar el polvo o los vapores generados.

Colóquese del lado del viento.

Protegerse adecuadamente mediante delantal, guantes, protección ocular y respiratoria provista de filtro P2.

Ver sección 8.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar que el producto vertido entre en los desagües o cauces de agua con el fin de minimizar el riesgo de polución.

En caso de vertido en el agua, evitar la dispersión utilizando dispositivos de barrera adecuados.

Contactar con las autoridades competentes en caso de que la situación no pueda ser controlada.

### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Contener el vertido del producto.

Evitar que el producto vertido entre en los desagües o cauces de agua con el fin de minimizar el riesgo de polución.

Recuperar el producto de la superficie afectada, colocarlo en un recipiente seguro y enviarlo a un centro de tratamiento especializado, indicando los riesgos del mismo. La incineración es el tratamiento recomendado.

### **6.4. Referencia a otras secciones**

Ver secciones 8 y 13.

## **7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Asegurar una ventilación correcta. Evitar inhalar el polvo generado durante la manipulación.

Evitar el contacto frecuente y prolongado del producto con la piel.

Usar guantes de protección para productos químicos. Lavar los guantes con agua y jabón después de la manipulación.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 5 de 11

Lavarse las manos después de cada manipulación, utilizar cremas hidratantes después del lavado para evitar el desecamiento de la piel.

Higiene personal después del trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en lugar seco y fresco. Alejado de fuentes de calor e ignición.

Mantener bajo llave, lejos del alcance de los niños y animales domésticos.

Conservar alejado de alimentos y bebidas.

Conservarlo en su embalaje original.

Materiales de embalaje a evitar: Ninguno.

### 7.3. Usos específicos finales

Producto formulado para el control de roedores.

## 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control

AOEL sub crónica / crónica: 0,0012 µg/kg masa corporal/día (\*)

AOEL aguda: 0,0023 µg/kg masa corporal/día (\*)

(\*) Valor relativo al ingrediente activo Bromadiolona

### 8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados:

Manipular con las precauciones de higiene adecuadas y respetar las instrucciones de uso.

Lávese las manos en los descansos y al terminar la jornada laboral.

Protección personal:

- **Protección respiratoria:** El uso de aparatos respiratorios no es necesario si el nivel de humos, vapores o neblinas se mantiene a un nivel correcto, pero es recomendado. El uso de aparatos respiratorios debe ajustarse en todo momento a las instrucciones del fabricante y a la reglamentación que regula su utilización. Utilizar Filtro P2 (para partículas sólidas y líquidas, DIN 3181).
- **Protección de las manos:** Utilizar guantes para evitar el contacto con la piel.
- **Protección de los ojos:** Utilizar máscara o gafas de protección cuando el contacto con el ojo sea susceptible de producirse.
- **Protección cutánea:** Utilizar guantes y ropa adecuados. Cambiar cuando sea posible la ropa manchada.
- **Higiene industrial:** Instalar lavajos y duchas en el área de manipulación. Higiene personal después del trabajo.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 6 de 11

### 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a - Aspecto	Cereales coloreados
b - Olor	Sin olor
c - Umbral olfativo	N.A.
d - pH	N.A.
e - Punto de fusión/punto de congelación	N.A.
f - Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	N.A.
g - Punto de inflamación	N.A.
h - Tasa de evaporación	N.A.
i - Inflamabilidad (sólido, gas)	N.A.
j - Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	N.A.
k - Presión de vapor	N.A.
l - Densidad de vapor	N.A.
m - Densidad relativa	N.A.
n - Solubilidad(es)	N.A.
o - Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Log P <sub>ow</sub> 4.10 at pH 7 (*)
p - Temperatura de auto-inflamación	N.A.
q - Temperatura de descomposición	N.A.
r - Viscosidad	N.A.
s - Propiedades explosivas	No explosivo
t - Propiedades comburentes	No oxidante

(\*) **Valor relativo al Ingrediente activo Bromadiolona**

#### 9.2. Información adicional

Ninguna

### 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1. Reactividad

Ninguna.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Exposición a altas temperaturas.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 7 de 11

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede producir compuestos tóxicos.

## 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos:

a - Toxicidad aguda:

Oral:	Rata	LD <sub>50</sub>	1.125 mg/kg	(*)
	Conejo	LD <sub>50</sub>	1.0 mg/kg	(*)
	Perro	LD <sub>50</sub>	8.1 mg/kg	(*)
	Gato	LD <sub>50</sub>	25.0 mg/kg	(*)
Dérmica:	Conejo	LD <sub>50</sub>	1.71 mg/kg	(*)
	Inhalación:	Ratas	LC <sub>50</sub>	0.43 µg/L (hembras y machos) (*)

#### (\*) Valor relativo al Ingrediente activo Bromadiolona

b - Corrosión o irritación cutáneas:	No irritante
c - Lesiones o irritación ocular graves:	No irritante
d - Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibiliza (Buehler test)
e - Mutagenicidad en células germinales:	N.A.
f - Carcinogenicidad:	N.A.
g - Toxicidad para la reproducción:	N.A.
h - STOT - exposición única:	N.A.
i - STOT - exposición repetida:	N.A.
j - Peligro de aspiración:	N.A.

## 12- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

a - Toxicidad acuática:

<i>Oncorhynchus mykiss</i>	LC <sub>50</sub>	2.86 mg/L (96 h.)	(*)
<i>Daphnia magna</i>	EC <sub>50</sub>	5.79 mg/L (48 h.)	(*)
<i>Rainbow trout</i>	LC <sub>50</sub>	1.4 mg/L (96 h.)	(*)
<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	E <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	1.14 mg/L (72 h.)	(*)
<i>Activated sludge</i>	EC <sub>50</sub>	132.8 mg/L (extrapolated) (3 h.)	(*)

b - Efectos sobre las lombrices de tierra u otros organismos del suelo no objetivo:

<i>Eisenia fetida</i>	LC <sub>50</sub>	918 mg/L wet soil – 13 days	(*)
-----------------------	------------------	-----------------------------	-----

c - Toxicidad aves:

<i>Japanese quail</i>	LD <sub>50</sub>	134 mg/Kg.	(*)
<i>Bobwhite quail</i>	LD <sub>50</sub>	138 mg/Kg.	(*)

#### (\*) Valor relativo al Ingrediente activo Bromadiolona



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 8 de 11

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

La degradación en el suelo es lenta:

Degradación aeróbica:	vida media = 53 días
Degradación anaeróbica:	vida media = 60 días

### 12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

### 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Ha sido considerado como potencial PBT.

### 12.6. Otros efectos adversos

N.A.

## 13- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto:

En la UE no existe una regulación armonizada para la eliminación de residuos químicos. Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales.

Los residuos de producto deberán ser depositados en un recipiente seguro cerrado y ser enviados a un centro de tratamiento especializado o gestor autorizado para productos peligrosos. Rogamos contacten en cada caso con la autoridad competente e informarse de su caso particular.

#### Envases:

Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto.

La incineración es el método recomendado para la eliminación del producto y envases.

## 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### 14.1. Número ONU

No Clasificado.

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No Clasificado.

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte ferrocarril y carretera ADR/RID:	No Clasificado.
Transporte marítimo:	No Clasificado.
Transporte aéreo:	No Clasificado.





## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 9 de 11

#### 14.4. Grupo de embalaje

Transporte ferrocarril y carretera ADR/RID: No Clasificado.  
Transporte marítimo: No Clasificado.  
Transporte aéreo: No Clasificado.

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Transporte ferrocarril y carretera ADR/RID: No Clasificado.  
Transporte marítimo: No Clasificado.

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

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

N.A.

### 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

La Ficha de Datos de Seguridad está realizada de acuerdo a la siguiente legislación:  
Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) [Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre]  
Reglamento (UE) nº 453/2010

Clasificación y etiquetado de acuerdo a:

Directiva 67/548/CEE  
Directiva 1999/45/CE  
Real Decreto 255/2003  
Reglamento (CE) 1272/2008

#### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Directiva 98/8/CE (Productos Biocidas)  
Reglamento (UE) 528/2013  
Informe de evaluación relativo a la Bromadiolona Sanco /10203/2011 rev. 4  
CAR Bromadiolone

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

N.A.

### 16.- OTRAS INFORMACIONES

#### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 y al ANEXO I del Reglamento (UE) nº 453/2010.

#### Control de cambios:

Adaptación de la versión anterior a los requisitos del Reglamento (UE) nº 453/2010.  
Modificado apartado 2.  
Adaptación conforme a la resolución de autorización del producto biocida (RMS: España), Abril 2014.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y CEREALES (CEREAL)

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 10 de 11

### Abreviaturas:

N.A. = No disponible.

### Textos de las frases legislativas contempladas en el epígrafe 3:

#### Directiva 67/548/CEE y Directiva 1999/45 CE:

R20/22: Nocivo por inhalación y por ingestión.

R26/27/28: Muy tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R38: Irrita la piel.

R41: Riesgo de lesiones oculares graves.

R48/23/24/25 Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

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

R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

#### Reglamento nº 1272/2008 (CLP):

Tox. Aguda Cat.1; H300 Mortal en caso de ingestión; H310 Mortal en contacto con la piel; H330 Mortal en caso de inhalación.

Tox. Reproducción:1A; H360D Puede dañar al feto.

STOT RE Cat. 1; H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Acuática aguda Cat.1; H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Acuática Crónica Cat.1; H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Tox. aguda, oral: Cat. 4; H301 Tóxico en caso de ingestión.

Irritación cutánea: Cat. 2; H315 Provoca irritación cutánea.

Irritación ocular: Cat. 2; H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT RE Cat. 3; H335 Puede irritar las vías respiratorias.

### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

### Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>



**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****RATIBROM-2 COPOS O PORCIONES DE SEMILLAS Y  
CEREALES (CEREAL)**

Fecha de emisión: 13/11/2015 (Versión 15.1)

Página 11 de 11

*Los datos suministrados en esta ficha se basan en el estado actual de nuestros conocimientos y corresponden al producto que se suministra. Pretenden describir tan sólo las medidas de seguridad en el manejo del producto y por ello no deben ser tomados como especificaciones.*

