

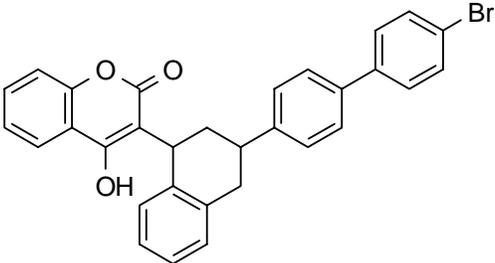
# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Fecha de vigencia : 23 Noviembre 2006

## Sección 1 : Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto	: TALON PELLETS
Código interno del producto	: A 10976 U
Proveedor / fabricante / comercializador	: <b>Syngenta S.A.</b>
Uso del producto	: Rodenticida.
Dirección	: Av. Vitacura 2939, Of.201. Las Condes, Santiago.
Teléfonos	: (56)(2) 941 0100.
Teléfono de Emergencia en Chile	: En caso de intoxicación: - Centro Toxicológico <b>CITUC</b> , 24 horas: (56)(2) 635 3800. - Centro Toxicológico <b>RITA-CHILE</b> , 24 horas: • Paciente intoxicado: (56)(2) 661 9414. - Ambulancia: 131. <b>En caso de accidentes (derrame/ incendio):</b> - Centro Toxicológico <b>RITA-CHILE</b> , 24 horas: • Accidentes químicos: (56)(2) 777 1994. - Teléfonos de emergencia en documentos de embarque. - Teléfono de emergencia <b>Syngenta Chile</b> : (56)(2) 239 2706.
Fax	: (56)(2) 244 3444.
e-mail	: <a href="mailto:productos.profesionales@syngenta.com">productos.profesionales@syngenta.com</a>

## Sección 2 : Información sobre la sustancia o mezcla

<b>S.2.1 Caso de una sustancia</b>	:
Nombre Químico (IUPAC)	: 3-[3-(4'-bromobifenil-4-yl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftil]-4-hidroxicumarina
Fórmula Química	: C <sub>31</sub> H <sub>23</sub> BrO <sub>3</sub>
	
Sinónimos ( según Chemical Abstract )	: [3-[3-(4'-bromo-[1,1'-bifenil]-4-yl)-1,2,3,4- tetrahydro-1-naftalenil]-4-hidroxi-2H-1-benzopirán-2-uno]
Número CAS	: 56073-10-0

Número NU : 3077.

### S.2.2 Caso de una mezcla

a) componentes principales de la mezcla : Brodifacoum  
Concentración: 0.005 %P/P.

Bitrex<sup>MR</sup>, benzoato de denatonium, sustancia amarga que reduce el riesgo de ingestión del producto.  
Concentración: 10 ppm.

b) componentes que contribuyen al riesgo

- nombre químico : Brodifacoum
- concentración : 0.005 %P/P
- número CAS : 56073-10-0
- Número UN : 3077

### Sección 3 : Identificación de los riesgos

Marca en etiqueta NCh2190 :



Rótulo peligro principal

Clasificación de riesgos de la sustancia química : Manéjese como sustancia tóxica **clase IV**.  
Productos que normalmente no ofrecen peligro.

a) Riesgos para la salud de las personas

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez) : Es poco probable que cause efectos nocivos cuando se maneja y utiliza de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta.  
No ingerir. Mantener alejado de los animales domésticos.  
Nocivo para los animales domésticos y de granja.

Inhalación : Evitar su inhalación.

Contacto con la piel : En general no causa irritación en la piel.

Contacto con los ojos : El material produce leve irritación a los ojos.

Ingestión : Nocivo por ingestión. Sin embargo, el producto contiene Bitrex<sup>MR</sup>, benzoato de denatonium, sustancia amarga, a una concentración de 10 ppm, que reduce el riesgo de ingestión del producto.

Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo) : No se describen riesgos de toxicidad crónica.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	: Este producto contiene un anticoagulante con efecto similar a la warfarina. Actúa inhibiendo la síntesis de protrombina. El grado de intoxicación puede ser evaluado con los tiempos de protrombina en el paciente. Este estado de inhibición de la síntesis de protrombina no debe prolongarse por más de 12-18 horas posteriores a la ingestión del producto. El antídoto específico es la vitamina K1.
b) Peligros para el medio ambiente	: Es improbable que resulte peligroso para la vida acuática. Siempre evitar contaminar el agua superficial y los sistemas de drenaje.
c) Riesgos de naturaleza físico química	: El producto no se considera altamente inflamable.
d) Riesgos específicos de la sustancia	: Producto que normalmente no ofrece peligro.
Otros Datos	: Con el fin de evitar la ingestión del producto, se ha añadido una concentración de 10 ppm de Bitrex <sup>MR</sup> , benzoato de denatonium, sustancia de extremado sabor amargo.

#### Sección 4 : Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación	: Llevar a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado, protegiéndolo del frío. Como precaución acudir a un médico.
Ingestión	: Detener el trabajo y buscar de inmediato asistencia médica. Llevar el envase, la etiqueta del producto o esta Hoja de Seguridad. Retirar al afectado de la zona de peligro, y realizar los primeros auxilios. No inducir el vómito. En caso que el afectado esté inconsciente, no administrar nada por boca y mantenerlo acostado de lado. Bajo ninguna circunstancia suministrar leche, bebidas alcohólicas, sedantes o analgésicos.
Contacto con la piel	: Retirar toda la ropa contaminada y lave las zonas del cuerpo afectadas con abundante jabón y agua, incluyendo el pelo y las uñas. Llame de inmediato a un médico si persisten molestias.
Contacto con los ojos	: Lavar los ojos con agua limpia durante 15 minutos mínimo, manteniendo los párpados abiertos y acudir a un médico inmediatamente.
Notas para el médico tratante	: Antídoto específico: Vitamina K1. Controlar el tiempo de Protrombina a las 24, 48 y 72 horas. En caso de elevación o signos de sangrado, administrar vitamina K1 (Fitomenadiona). Adultos y niños mayores de 12 años: 15-25 mg/día VO; 5-10 mg IM / niños 5-10 mg/día VO; 1-5 mg IM. Si hubo una ingesta abundante en adulto, administrar vitamina K1 de inmediato y evaluar la aplicación de un lavado gástrico y carbón activado. Recordar que el máximo beneficio de la descontaminación gastrointestinal es durante la primera hora posterior a la ingesta. En casos de intoxicación severa y con paciente sangrando, considerar el uso de vitamina K1 EV (hasta 10

mg en adultos y 5 mg en niños menores de 12 años, a una velocidad no mayor al 5% del total, por minuto), junto con una transfusión de sangre completa o plasma, y monitorizar los tiempos de protrombina y hematocrito cada 6-12 horas.

En casos severos, puede ser necesario realizar control de Tiempo de Protrombina por un período de hasta 3-4 meses, y uso de sulfato ferroso.

## Sección 5 : Medidas para lucha contra el fuego

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	: Para pequeños incendios, usar extintores de espuma, anhídrido carbónico o polvo seco. Para grandes incendios, usar espuma o agua nebulizada.
Procedimientos especiales para combatir el fuego.	: No utilizar chorros directos de agua tal de evitar esparcir o difuminar el producto.
Equipo de protección especial para la actuación en incendios	: Usar respirador autónomo con suministro de oxígeno para protegerse de los gases. Utilizar ropa y equipo de protección.

## Sección 6 : Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	: Humedecer con agua cuidadosamente el material sólido para evitar que se disperse. Juntar el material en recipientes bien cerrados, marcados especialmente o bien en bolsas plásticas. Lavar al área del derrame con chorros de agua. Debe impedirse que las aguas de lavado penetren en los sumideros superficiales. El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. 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 debe comunicarse a la autoridad competente.
Elementos y equipos de protección personal para atacar la emergencia	: Utilizar ropa de algodón resistente y equipo de protección adecuado como guantes de nitrilo/ vinilo y zapatos resistentes a productos químicos.
Precauciones personales	: Evite el contacto directo o por inhalación con el producto. Utilice equipo de protección adecuado.

Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente.	: Evite que el producto llegue a aguas superficiales o subterráneas. Contenga el derrame lo más pronto posible y disponga los desechos del derrame en recipientes cerrados y marcados para su posterior eliminación por incineración.
Métodos de limpieza. (Recuperación – Neutralización)	: Lavar el área afectada con chorros de agua durante un período prolongado. Recolectar el agua proveniente de esta limpieza en recipientes para evitar cualquier contaminación de aguas superficiales y subterráneas, cursos de agua y drenajes.
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.

## Sección 7 : Manipulación y almacenamiento

### S.7.1 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	: Evitar cualquier posible contacto con la boca, piel y ojos. Evitar la inhalación de humos y vapores. Se debe contar con equipos eficientes de extracción de gases en los lugares operativos con exposición, las áreas de trabajo deben estar bien ventiladas. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Utilizar equipo de protección personal. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar, o ir al baño. Además de las medidas que normalmente se toman en el trabajo con químicos como el llenado a prueba de polvos y los equipos de medición (incluyendo los extractores de polvos), se deben implementar medidas de protección personal para evitar el posible contacto con el producto. Mantener alejados a los animales domésticos del cebo.
Recomendaciones sobre manipulación	: Usar elementos de protección personal recomendados para evitar cualquier posible contacto con el producto.

### S.7.2 Almacenamiento

Medidas de orden técnico	: Almacenar el producto en su envase original cerrado. Proteger de la luz, el frío y la humedad. Mantener fuera del alcance de niños, personas no autorizadas y animales.
Condiciones de almacenamiento	: 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. : 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. Proteger de la luz, el frío y la humedad. Almacenar separado de bebidas, alimentos, forraje y medicamentos. Tiempo de almacenamiento: Física y químicamente estable por al menos 2 años, cuando es almacenado en su envase original sellado, 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.

### Sección 8 : Control de exposición / protección personal

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. Cambiar la ropa de trabajo diariamente. Trabajar en áreas con buena ventilación.

Parámetros para control : Niveles de concentración en el aire de ambientes de trabajo.

Límites Permisible Ponderado (L.P.P.), Absoluto (LPA) y Temporal (L.P.T.) : No disponible.

Umbral odorífero : No determinado.

Estándares biológicos : no aplicable.

Límites permisibles radiactivos : No aplicable.

Protección respiratoria : Usar máscara con filtro en caso de alta exposición al producto.

Protección para ojos / cara : Usar antiparras o gafas protectoras.

Protección personal para cuerpo / piel : Ropa de trabajo de algodón de alta duración o sintético (ej: overol). Usar guantes resistentes a químicos.

Protección personal para pies : Botas o zapatos de alta resistencia.

Medidas de Higiene, ventilación : Lavarse completamente (ducha, baño, incluido el cabello). Lavar prolijamente las partes expuestas del cuerpo. Cambiar la ropa. Mantener el lugar de trabajo bien ventilado.

Precauciones especiales : Limpiar completamente el equipo de protección. Limpiar completamente el equipo contaminado con jabón y agua o solución de soda. Cambiar los filtros de las mascarillas en caso necesario.

### Sección 9 : Propiedades físicas y químicas

Estado físico : Sólido.

Forma en que se presenta : Pellets.

Peso molecular : 523.4

Olor : Inodoro.

Color : Rojo claro a rojo

pH : No disponible.

Concentración : 0.005 % P/P

Temperaturas específicas y/o intervalos de temperatura.	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: El producto no sufre descomposición a temperatura ambiente.
Temperatura de fusión	: No aplicable.
Temperatura de ebullición	: No aplicable.
Temperatura crítica	: El producto no se considera inflamable.
Temperatura de autoignición	: El producto no se considera inflamable.
Punto de inflamación	: El producto no se considera inflamable.
Punto de congelación	: No aplicable.
Límites de inflamabilidad	: El producto no se considera inflamable.
Propiedades explosivas	: No aplicable, dada la naturaleza de la formulación.
Peligros de fuego o explosión	: El producto no se considera inflamable.
Velocidad de propagación de la llama	: No disponible.
Densidad relativa del vapor a 20°C	: No disponible.
Densidad relativa del sólido a 20°C	: 0.60 - 0.71 g/ml.
Solubilidad en agua y otros solventes (mg/l)	: Insoluble en /con agua.
Coeficiente de partición Octanol/Agua	: No disponible.
Presión de vapor a 20°C	: No disponible.
Rango de inflamabilidad (% de volumen de aire)	: El producto no se considera inflamable.
Tipo o clase de radiactividad	: No aplicable.
Rangos de radiactividad	: No aplicable.
Otros datos	: El producto no es oxidante. El producto es insoluble en agua.
Estabilidad de la emulsión	: No aplicable.

#### **Sección 10 : Estabilidad y reactividad**

Estabilidad	: Estable bajo condiciones estándar.
Reacciones de riesgo	: El producto no es corrosivo ni oxidante.
Condiciones que se deben evitar	: Se deben evitar condiciones de almacenamiento a la luz directa, el frío, la humedad y con ventilación deficiente. Almacenar en su envase original, separado de bebidas, alimentos, forraje y medicamentos.

Incompatibilidad (materiales que deben evitar)	: No se describen. El producto no es oxidante ni corrosivo.
Productos peligrosos de la descomposición	: La descomposición térmica del producto, produce vapores tóxicos e irritantes.
Productos peligrosos de la combustión	: Vapores tóxicos e irritantes.
Polimerización peligrosa	: No se describen.

### Sección 11 : Información toxicológica

Toxicidad a corto plazo (agudas o graves)	: LD50 aguda oral (rata)= 10 g/kg de peso corporal. El producto tiene una muy baja toxicidad oral para el hombre.  LD50 aguda dermal (rata): > 2000 mg/kg de peso corporal.  Toxicidad Inhalatoria Aguda: LC50: No aplicable. No se considera una ruta probable de exposición al producto, considerando el tipo de formulación y la baja volatilidad de la misma. Considerando los componentes presentes en la formulación, es improbable que ésta resulte peligrosa por la vía inhalatoria.
Toxicidad a largo plazo (crónicas)	: No se describen.
Efectos locales o sistémicos	: Irritación Cutánea Aguda: No es irritante de la piel (conejo).  Irritación Ocular Aguda: Irritante leve (conejo).
Sensibilización alérgica	: No sensibilizante (cobayo).
Efectos específicos	: No se describen.
Experimentos científicos	: Los detallados para toxicidad aguda y efectos locales.
Otros datos	: No se describen.

### Sección 12 : Información ecológica

Inestabilidad	: No disponible.
Persistencia / Degradabilidad	: No disponible.
Bio-acumulación	: No disponible.
Efectos sobre el medio ambiente	:
Toxicidad aguda en peces	: LC 50: 0.04 mg I.A./l (trucha arcoiris; 96 h); 0.12 mg I.A./l (pez agalla azul; 96 h). Método de determinación: OECD 203  Evaluaciones realizadas con el ingrediente activo Brodifacoum; éste se clasifica como muy tóxico para peces; sin embargo,

considerando la baja solubilidad del activo en agua, el bajo contenido de Brodifacoum en el producto formulado y el modo de uso de Talon Pellets, no es esperable que éste resulte peligroso para los peces. Si el producto es manipulado y utilizado de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, no es tóxico para los peces.

Inhibición de crecimiento en algas

: Brodifacoum, ingrediente activo de Talon Pellets, es muy tóxico para los organismos acuáticos. Considerando la baja solubilidad del activo en agua, el bajo contenido de Brodifacoum en el producto formulado y el modo de uso de Talon Pellets, no es esperable que éste resulte peligroso para las algas. Si el producto es manipulado y utilizado de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, no es tóxico para las algas.

Método de determinación: OECD 201

Toxicidad para invertebrados acuáticos

: LC 50: 0.89 mg/l (*Daphnia magna*; pulga de agua; 48 h). Evaluación realizada con el ingrediente activo Brodifacoum; éste se clasifica como muy tóxico para invertebrados acuáticos, sin embargo, considerando la baja solubilidad del activo en agua, el bajo contenido de Brodifacoum en el producto formulado y el modo de uso de Talon Pellets, no es esperable que éste resulte peligroso para los microcrustáceos. Si el producto es manipulado y utilizado de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, no es peligroso para los invertebrados acuáticos.

Método de determinación: OECD 202

Toxicidad en organismos de suelo

: No existen antecedentes sobre el particular, ya que, considerando el patrón de uso de los formulados de Brodifacoum, esto no ha sido juzgado como necesario.

Experimentos científicos

: Los detallados para toxicidad.

Otros datos

: Toxicidad Aguda en Aves: LC50: 0.36 y 0.30 mg I.A./kg, pato real macho y hembra, respectivamente. Evaluación realizada con el ingrediente activo Brodifacoum, el cual se clasifica como muy tóxico para las aves. Sin embargo, considerando el bajo contenido de ingrediente activo en el formulado Talon Pellets y utilizando el producto de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, es muy poco probable que resulte peligroso para las aves.

Método de determinación: OECD 204

### Sección 13 : Consideraciones sobre disposición final

Disposición final de la sustancia, los residuos y desechos

: Observar estrictamente las medidas de seguridad y uso de ropas de protección. Humedecer cuidadosamente el material sólido para evitar que se disperse. Juntar el material en recipientes de cierre hermético, especialmente etiquetados. Limpiar las áreas sucias con agua carbonatada o jabonosa. Colocar también las aguas de lavado en recipientes, para evitar cualquier contaminación de la superficie y de las napas freáticas, las fuentes de agua y los drenajes. Limpiar el área con chorros de agua durante un período prolongado, y clausurarla. El producto

derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. De no ser posible una eliminación segura, contactarse con el fabricante, el vendedor o el representante local y destruirlo en un incinerador aprobado para químicos. Los roedores y lagomorfos muertos se deben enterrar profundamente, junto con el cebo que fue consumido. Este cebo no puede ser reutilizado.

Eliminación de envases y embalajes contaminados : Inutilizar y eliminar los envases vacíos, de acuerdo con las instrucciones de las autoridades correspondientes, lejos de áreas de pastoreo, viviendas y cursos naturales de agua. Durante todo este proceso no se debe dañar la etiqueta. Eliminar los envases vacíos en un centro de acopio o un incinerador aprobado para químicos.

#### Sección 14 : Información sobre 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 fitosanitarios, con la etiqueta de transporte correspondiente (Nch 2190)

Vía Terrestre por carretera o ferrocarril : Clase de riesgo: 6.1. Embalaje N° UN: 3077grupo III. Sustancia peligrosa para el Medioambiente, N.O.S

Vía marítima : Clase de riesgo: 6.1. Embalaje N° UN: 3077grupo III. Sustancia peligrosa para el Medioambiente, N.O.S

Vía aérea : Clase de riesgo: 6.1. Embalaje N° UN: 3077grupo III. Sustancia peligrosa para el Medioambiente, N.O.S

Vía fluvial / lacustre : Clase de riesgo: 6.1. Embalaje N° UN: 3077grupo III. Sustancia peligrosa para el Medioambiente, N.O.S

Distintivos aplicables NCh2190 : Rótulo Veneno 6.

Clase y División de riesgo : Sustancia tóxica clase IV.  
Producto que normalmente no ofrece peligro.

Códigos específicos : No disponible.

Otras informaciones : No disponible.

#### Sección 15 : Normas vigentes

Normas internacionales aplicables : Clasificación toxicológica OMS: Clase IV.  
Producto que normalmente no ofrece peligro.

Normas nacionales aplicables

: Registro ISP N° P-385/04  
NCh2190 para el transporte de cargas peligrosas:  
Rótulo Veneno 6.

Marca en etiqueta

: Veneno.

#### **Sección 16 : Otras informaciones**

La información que se presenta en este documento se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos para la seguridad. Por tanto, no debe entenderse como propiedades específicas garantizadas.