

# Hoja de Seguridad

Página: 1/13

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 26.03.2018  
Producto: **Storm® Secure Bloque**

Versión: 3.1

(30618895/SDS\_CPA\_CL/ES)  
Fecha de impresión 04.07.2019

## 1. Identificación del producto químico y de la empresa

### Storm® Secure Bloque

Usos recomendados: producto fitosanitario, Rodenticida

Empresa:

BASF Chile S.A.  
Carrascal 3851 Quinta Normal  
7360081 Santiago, CHILE  
Teléfono: +56 2 2640-7000  
Telefax número: +56 2 2775-3095  
Dirección e-mail: ehs-chile@basf.com

Información en caso de urgencia:

Tel.: +56 2 2640-7001, +56 32 226-7500, +55 12 3128-1590  
CITUC Toxicológico: +56 2 2635-3800  
CITUC Químico: +56 2 2247-3600

## 2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382

No clasificado.

Distintivo según NCh2190

No clasificado.

Clasificación según GHS

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) (sangre): Cat. 2

Otros Peligros (GHS):

Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Este producto es peligroso para mamíferos, animales domésticos y peces. Debe evitarse la exposición a los animales no objetivo.

### Etiqueta GHS

Pictograma:



Palabra de advertencia:  
Atención

Indicaciones de peligro:

H373 Puede perjudicar a determinados órganos (sangre) por exposición prolongada o repetida.

Consejos de Prudencia:

P101 Si se necesita consejo médico, hay que tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Manténgase fuera del alcance de los niños.

P103 Lea la etiqueta antes de usar.

Consejos de prudencia (prevención):

P260 No respire el polvo.

Consejos de prudencia (respuesta):

P314 Consulte a un médico en caso de malestar.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

### Clasificación según NCh1411/4



Salud: 1      Fuego: 1      Reactividad: 0      Especial:

### Clasificación según directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

Posibles peligros:

Tóxico por ingestión.

### Etiqueta según directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: FLOCOUMAFEN

### Otros peligros

Valoración PBT / mPmB:

El producto contiene una sustancia potencialmente PBT..

Otros peligros

El producto contiene una sustancia potencialmente mPmB..

### 3. Composición/información de los componentes

#### Mezcla

Descripción Química

Producto biocida, Rodenticida, Cebo

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

## Flocoumafen

Contenido (P/P): 0,005 %  
Número CAS: 90035-08-8  
Número CE: 421-960-0  
Número INDEX: 607-375-00-5

Acute Tox.: Cat. 1 (Inhalación - polvo)  
Acute Tox.: Cat. 1 (Por ingestión)  
Acute Tox.: Cat. 1 (dérmica)  
STOT RE (sangre): Cat. 1  
Aquatic Acute: Cat. 1  
Aquatic Chronic: Cat. 1  
Factor M agudo: 10  
Factor M crónico: 10  
H310, H330, H300, H372, H400, H410

## Wheat flour

Contenido (P/P): < 40 %  
Número CAS: 130498-22-5  
Número CE: 310-127-6

## ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas

Contenido (P/P): < 30 %  
Número CAS: 8002-74-2  
Número CE: 232-315-6

### 4. Primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Cambiarse la ropa y calzado contaminados. Lavar con agua la zona afectada de la piel. Retirar la ropa contaminada inmediatamente y limpiarla antes de volver a usar, eliminarla si fuese necesario. Buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

Tras ingestión:

No provocar nunca el vómito o suministrar algo por la boca, cuando la persona afectada está inconsciente o padece convulsiones. Busque a un médico de inmediato.

Efectos agudos previstos, efectos retardados previstos y síntomas/ efectos más importantes:

Síntomas: Transtornos en la coagulación

aumento de la tendencia a sangrar

En casos severos, la hemorragia masiva de órganos internos puede resultar en shock circulatorio, lo que podría resultar fatal.

Los síntomas tardíos pueden ocurrir cuatro días después de la administración.

Peligros: La sustancia/producto es un raticida anticoagulante con un modo de acción tipo cumarino.

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

Antídoto: Administrar la preparación de vitamina K 1 como antídoto.

Protección de los que brindan los primeros auxilios:

Protección de las vías respiratorias: Si es necesario, use mascarilla desechable con ajuste nasal.

Protección de la piel: Use guantes de seguridad tipo quirúrgico.

Protección de los ojos: Use lentes de seguridad ajustados al rostro.

---

## 5. Medidas para lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

extintor de polvo, espuma, agua pulverizada

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

dióxido de carbono

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica/ peligros específicos asociados:

Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

Riesgos especiales:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno

En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

### Precauciones para el personal de emergencia y/ o los bomberos

Información adicional:

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

---

## 6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Evitar la formación de polvo. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Precauciones medioambientales:

Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Evitar el vertido en el suelo/subsuelo.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento, y métodos y materiales de limpieza:

Para pequeñas cantidades: Recoger evitando la formación de polvo y eliminar.

Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Evitar la formación de polvo. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Utilizar EPI conveniente

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura:

Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Si durante o después de finalizado el tratamiento se encontraran ratas o ratones agonizantes o muertos, éstos deberían retirarse de inmediato, para evitar intoxicaciones posteriores. . No aplicar al aire libre. cubrir los puntos de cebo o usar cajas de cebo.

Medidas operacionales y técnicas:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada.

Protección de Fuego y Explosión:

Evitar la formación de polvo. En presencia de aire el polvo puede formar una mezcla explosiva. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Prevención del contacto:

Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:

Conservar alejado del calor. Proteger de la humedad. Proteger de la irradiación solar directa.

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Si se menciona la fecha de caducidad en el envase o etiqueta ésta tiene prioridad sobre el tiempo de almacenaje declarado en la Ficha de Datos de Seguridad.

Proteger de temperaturas superiores a: 30 °C

Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales Sensible a los olores: separar de los productos que desprenden olores.

---

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### Concentración permisible

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

8002-74-2: ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas

Valor VLA-ED 1,75 mg/m<sup>3</sup> (Decreto 594)  
humos

Valor VLA-ED 2 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)  
humos

### Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro de partículas con alta eficacia para partículas sólidas y líquidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P3 ó FFP3).

Protección de las manos:

Se requiere el uso de guantes de protección (EN 374) para el manejo seguro de este producto y también se recomiendan para protección contra las enfermedades transmitidas por roedores. p.ej., caucho de nitrilo (0,4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0,7 mm), entre otros

Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

Protección de los ojos:

Necesaria en caso de riesgo de contacto con los ojos., gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:	sólido (20 °C)
Forma:	sólido, bloques
Color:	azul
Olor:	casí inodoro, ligero olor, a hierba recién cortada
Valor pH:	aprox. 4 - 7 (20 °C)
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.	
Punto de fusión:	$\geq 64$ °C La indicación ha sido deducida a partir de las propiedades de sus componentes individuales.
Punto de ebullición:	$> 300$ °C La indicación ha sido deducida a partir de las propiedades de sus componentes individuales.
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido
Límite inferior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Límite superior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Capacidad de calentamiento propio:	No es una sustancia capaz de calentarse espontáneamente según la clasificación ONU de transporte clase 4.2.
Riesgo de explosión:	Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas. (Directiva 84/449/CEE, A.14)
Propiedades comburentes:	Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Presión de vapor:	no aplicable	
Densidad relativa de vapor (aire):	no aplicable	
Densidad:	aprox. 1,27 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(Directiva 109 de la OCDE)
Solubilidad en agua:	insoluble	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable	
Autoinflamabilidad:	Temperatura: 267 °C	
Valor límite de olor perceptible:	No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.	
Velocidad de evaporación:	no aplicable	
Inflamabilidad:	no inflamable	(Directiva 92/69/CEE, A.10)
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido	
Otras informaciones:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.	

---

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reacciones peligrosas:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Condiciones a evitar:

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

### Materiales y sustancias incompatibles:

ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes

### Productos de descomposición peligrosos:

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

---

## 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Valoración de toxicidad aguda:

Después de una ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

DL50 rata, macho/hembra(Por ingestión): > 5.000 mg/kg



CL50 (Por inhalación):  
No es inhalable debido a las propiedades físicoquímicas del producto.

DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 5.000 mg/kg

### **Efectos Locales**

Valoración de efectos irritantes:  
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar. No es irritante para los ojos. No es irritante para la piel.

### **Irritación/corrosión cutánea**

Irritación primaria en piel conejo: no irritante

### **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Irritación de los ojos conejo: no irritante

### **Valoración de otros efectos agudos.**

Valoración de otros efectos agudos.:  
Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sólo exposición

Indicaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Valoración de sensibilización:  
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar. No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Ensayo Buehler modificado cobaya: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

### **Toxicidad en caso de administración repetida**

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:  
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:  
La exposición repetida a pequeñas cantidades puede afectar a ciertos órganos. Perjudica el sistema de coagulación.*

-----

### **Mutagenicidad de células reproductoras**

Valoración de mutagenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Los test de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

### **Carcinogenicidad**

Valoración de carcinogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En varios ensayos realizados en animales no se han observado efectos carcinogénicos.

### **Toxicidad en la reproducción**

Valoración de toxicidad en la reproducción:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

Valoración de teratogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

### **Peligro de inhalación**

Ensayo de toxicidad por aspiración:

No se espera riesgo por aspiración., El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### **Otras indicaciones de toxicidad**

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

---

## **12. Información ecológica**

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

### **Ecotoxicidad**

Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Toxicidad en peces:*

*CL50 (96 h) 0,067 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Directiva 203 de la OCDE)*

*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Invertebrados acuáticos:*

*CE50 (48 h) 0,17 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)*

-----  
*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Plantas acuáticas:*

*CE50 (72 h) > 18,2 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata (Directiva 201 de la OCDE)*

*CE10 (72 h) > 18,2 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata (Directiva 201 de la OCDE)*

-----

*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Toxicidad crónica peces:*

*NOEC (28 Días) < 0,1 mg/l, Brachydanio rerio (otro(a)(s), Flujo continuo.)*

-----

## **Persistencia y degradabilidad**

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

-----

## **El potencial de bioacumulación**

Evaluación del potencial de bioacumulación:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Potencial de bioacumulación:*

*Factor de bioconcentración: > 2.000*

*Se espera una acumulación en los organismos.*

-----

## **La movilidad en suelo**

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Flocoumafen*

*Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:*

*Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.*

-----

## **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:  
Mantener fuera del medio ambiente.

---

### 13. Información sobre la disposición final

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Residuos de productos: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Envase, embalaje y material contaminados:

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

---

### 14. Información sobre el transporte

#### Transporte Terrestre

##### **Transporte por carretera**

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

##### **Transporte Ferroviario**

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

#### Transporte Fluvial

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

#### Transporte Marítimo

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

#### **Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

**Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

---

## 15. Información reglamentaria

**Otras reglamentaciones**

Siga las instrucciones de uso, a fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

---

## 16. Otras informaciones

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

La fecha de la preparación de esa Hoja de Seguridad se encuentra disponible en su encabezado. La próxima revisión ocurrirá en máximo de cinco años después de la fecha de preparación.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.