

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- Bentazona-sodio pertenece al grupo químico de los ácidos benzotidiazinonas.
- No fume, coma o beba durante el uso de este producto.
- Conserve el producto en su envase de origen, bien cerrado y guardado bajo llave en un lugar fresco y seco.
- Destine un equipo exclusivamente para aplicar herbicidas. Si esto no fuera posible, después de la aplicación lave profundamente el equipo antes de su uso para otros fines.
- Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. **Durante la preparación** usar guantes de goma, botas de goma, delantal impermeable, protector facial. **Durante la aplicación** usar guantes de goma, botas de goma, overol impermeable, protector facial.
- Aleje los animales domésticos y personas extrañas. No trabaje en la niebla generada al pulverizar el producto. No aplique con viento.
- No aplicar directamente a corrientes de agua y no contaminar corrientes de agua.
- Después del trabajo, cámbiense y lave la ropa de trabajo
- Lavarse prolijamente con agua antes de comer, beber, fumar o ir al baño, o después del trabajo.

Síntomas de intoxicación: Puede incluir apatía, ataxia, temblores, y eventualmente vómitos y diarrea.

Primeros auxilios: Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Consultar al médico si es necesario. **Contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Consultar al médico. **Inhalación:** Traslade al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Proporcionar atención médica. **Ingestión: NO INDUCIR EL VOMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. Llamar al médico para tratamiento inmediato.

Tratamiento médico de emergencia: No administrar grasas (aceite, leche) o alcohol, ya que pueden acelerar la absorción del producto por el intestino. Posteriormente suministre carbón activado y realizar tratamiento sintomático y de sostén.

Antídoto: No se conoce antídoto específico.

Riesgos ambientales: Betraton® en condiciones normales de uso es prácticamente no tóxico a abejas, prácticamente no tóxico a peces y ligeramente tóxico a aves. Bentazona-sodio es tóxica para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

"MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS". "EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD". "NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTEN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL". "NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA". "NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO". "LA ELIMINACION DE RESIDUOS DEBERA EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE". "REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES". "BENTAZONA-SODIO ES SUSCEPTIBLE DE DAÑAR AL FETO"

Procedimiento para el triple lavado:

1. Agregue agua hasta 1/4 de la capacidad del envase, cierre el envase, agite durante 30 segundos. Vierta el agua del envase en el equipo pulverizador. Repita este proceso 3 veces.
2. Perfore el envase para evitar su reutilización.

Teléfonos de emergencia:

BASF Chile S.A.: (56) 22640 7000

CITUC (Convenio CITUC/AFIPA): (56) 22635 3800 **(Atención las 24 horas)**

CITUC Químico (Emergencia química): (56) 22247 3600

Nota al comprador: Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa como consecuencia del uso y almacenamiento distintos a lo indicado en esta etiqueta. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, dentro de la fecha de vencimiento. Además garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.

BASF

We create chemistry

Betraton®

Herbicida Concentrado soluble (SL)

Herbicida selectivo de para el control de las malezas de hoja ancha en los cultivos indicados en el cuadro de Instrucciones de Uso.

Composición:

Bentazona-sodio*.....52,4% p/v (524 g/L)
Coformulantes, c.s.p.....100% p/v (1 L)
*Sal sódica del 2,2-dióxido de 3-(1-metiletil)-1H-2,1,3-benzotidiazin-4(3H)-ona(48,0% p/v (480 g/L) de equivalente de Bentazona.

**Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N°3.687
NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO**

N° de Lote:

Fecha de Fabricación:

Fecha de Vencimiento:

Contenido neto: ... Litro

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA (Y FOLLETO ADJUNTO) ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Formulado por:

BASF S E

D- 67056 Ludwigshafen Alemania y/o

BASF S.A.

Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva

CEP 12521-900 - Guaratinguetá - SP

Brasil

BASF Agricultural Solutions US LLC

3150 Highway JJ - Palmyra, MO 63461

Estados Unidos

Importado y Distribuido por

BASF Chile S.A.

Carrascal 3851

Fono: (56) 22640 7000

Casilla 3238

Santiago - Chile

Representante en Chile de BASF S E

® Marca Registrada Anasac



CUIDADO



RECOMENDACIONES DE USO: **ABRIR AQUI**

INSTRUCCIONES DE USO

GENERALIDADES

Betraton®, herbicida de contacto y de post-emergencia, se descompone en el suelo y no deja residuos que puedan afectar a futuros cultivos.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO

Cultivos	Malezas	Dosis (*)	Observaciones
Trigo, cebada, avena	Yuyo Rábano Alfilerillo	1,5 - 2,5 L/ha	Aplicar desde que el cultivo tiene 2 hojas. El mejor control se logra con malezas de 2 - 4 hojas de desarrollo.
Siembras asociadas de trigo, cebada, avena y centeno con tréboles	Bolsita del pastor Chamico Duraznillo	1,0 - 1,5 L/ha	Tratamiento especialmente indicado para controlar malezas resistentes a herbicidas hormonales (duraznillo, manzanillón). El trébol debe tener mínimo 3 hojas trifoliadas.
Arroz	Manzanillón Quilloy-quilloy	2,0 - 3,0 L/ha	Betraton® se puede aplicar en cualquier estado de desarrollo del cultivo. Para obtener un control temprano de malezas, aplicar Betraton® alrededor de 15 a 25 días después de la siembra. Antes del tratamiento vaciar los cuadros e inundarlos 24 a 48 horas después de la aplicación.
Arvejas		2,0 L/ha	Aplicar cuando el cultivo tenga 5 - 10 cm de altura o bien cuando se haya desarrollado el tercer par de hojas (tercer nudo).
Habas		2,0 L/ha	Aplicar cuando el cultivo tenga 5 a 10 cm de altura, confirmando previamente selectividad varietal por posible fitotoxicidad.
Lino		1,0 - 3,0 L/ha	Aplicar con malezas de 3 - 4 hojas y el lino 10 cm de altura.
Soya		1,0 L/ha	La soya tolera el Betraton® desde la primera hoja trifoliada en adelante. Aplicar según el desarrollo de las malezas.
Maíz		2,0 - 3,0 L/ha	Aplicar cuando las malezas tienen 2 a 4 hojas. En caso de existir fuerte presión de chufa, seguir las recomendaciones específicas para chufa.
	Chufa	2,5 L/ha	Aplicar cuando las malezas tengan 3 a 6 hojas. Para aplicaciones en desmanches utilizar Betraton® al 1% con un mojamiento de 350 a 400 L/ha. Repetir la aplicación contra chufa, 15 a 20 días después de la primera.

(*) Utilizar las dosis menores en condiciones de baja presión de malezas y las dosis mayores en condiciones de alta presión de malezas.

Número de aplicaciones por temporada: En todos los cultivos indicados, realizar una aplicación por temporada, con excepción de maíz (máximo dos aplicaciones para control de chufa).

Preparación de la mezcla: Llenar el estanque con agua hasta la mitad o las 3/4 partes de su capacidad. Agregar la cantidad necesaria con el agitador en marcha y completar a volumen total con agua.

Incompatibilidades: No se conocen incompatibilidades específicas.

Compatibilidades: **Betraton®** es compatible con la mayoría de los fertilizantes, fungicidas de uso común, herbicidas MCPA, Break y Aceite Citroliv Miscible. (especialmente para control de chufa en maíz).

En siembras asociadas de cereales con tréboles, **Betraton®** puede ser mezclado con MCPA, efectuando el tratamiento en base a lo indicado para MCPA.

En maíz para control de chufa, **Betraton®** puede ser mezclado con Aceite Citroliv Miscible y en caso de disminuir la tensión superficial y mejorar la humectación se puede agregar Break. Si **Betraton®** es utilizado en desmanches se puede mezclar con Aceite Citroliv Miscible. En todos los casos respete las indicaciones de las etiquetas de los otros productos, o bien consulte a nuestro Departamento Técnico. En el caso de mezclas con insecticidas se recomienda realizar una prueba de compatibilidad.

Fitotoxicidad: Bajo ciertas circunstancias pueden aparecer ligeras quemaduras u hojas decoloradas que después de una o dos semanas desaparecen sin dejar efectos colaterales en los cultivos. No usar **Betraton®** en garbanzos, lentejas, vicia, alfalfa (1° año) y lupino, ya que en estos cultivos es fitotóxico.

En habas, se recomienda confirmar previamente la selectividad varietal.

Períodos de carencias: Respete carencias de: trigo, cebada, avena, centeno, trébol: 77 días; arroz: 77 días; lino: 90 días; haba: 60 días; soya: 66 días; arveja: 35 días; maíz: 77 días. En cultivos de exportación atenderse a las exigencias del país de destino.

Tiempo de reingreso: Se puede reingresar al área tratada 4 horas después de realizada la aplicación, que es cuando se estima el depósito completamente secado. El reingreso de animales al área no aplica ya que **Betraton®** no está recomendado en cultivos para pastoreo directo.

Nota: Para obtener los mejores resultados con **Betraton®**

1. Aplicar en suelos con buen contenido de humedad (ej: después de un riego) y en horas con suficiente calor (sin viento).
2. Aplicar con malezas pequeñas y cuando el cultivo esté en activo crecimiento (sin stress).
3. **Betraton®** no posee efecto residual en el suelo, por lo tanto aplicar con la mayor cantidad posible de malezas emergidas.
4. Aplicar con un mojamiento mínimo de 300 L de agua/ha y con la mayor presión posible (no menos de 45 PSI).
5. Mojar muy bien la superficie a tratar. Esto se puede lograr con boquillas tipo abanico plano.
6. No debe llover por lo menos 8 horas después de la aplicación.

Equipo de aplicación: Debe estar en buenas condiciones, con sistema de agitación y barra pulverizadora con boquillas tipo abanico con un gasto de 300 a 500 L/ha. La presión debe ser de 80 a 150 lb/pulgada cuadrada y no menos de 45 PSI.

Otras informaciones: Con el uso repetido de **Betraton®** existe la posibilidad de desarrollo de resistencia o disminución de sensibilidad a este herbicida y/o a otros herbicidas de su mismo modo de acción. Para reducir el riesgo de desarrollo de resistencia, se recomienda limitar el número de aplicaciones, emplearlo en mezcla o en combinación con otro herbicida de diferente modo de acción. Según la clasificación HRAC/WSSA, el ingrediente activo bentazona-sodio pertenece al grupo 6/C3.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- Bentazona-sodio pertenece al grupo químico de los ácidos benzotidiazinonas.
- No fume, coma o beba durante el uso de este producto.
- Conserve el producto en su envase de origen, bien cerrado y guardado bajo llave en un lugar fresco y seco.
- Destine un equipo exclusivamente para aplicar herbicidas. Si esto no fuera posible, después de la aplicación lave profundamente el equipo antes de su uso para otros fines.
- Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. **Durante la preparación** usar guantes de goma, botas de goma, delantal impermeable, protector facial. **Durante la aplicación** usar guantes de goma, botas de goma, overol impermeable, protector facial.
- Aleje los animales domésticos y personas extrañas. No trabaje en la niebla generada al pulverizar el producto. No aplique con viento.
- No aplicar directamente a corrientes de agua y no contaminar corrientes de agua.
- Después del trabajo, cámbiese y lave la ropa de trabajo
- Lavarse prolijamente con agua antes de comer, beber, fumar o ir al baño, o después del trabajo.

Síntomas de intoxicación: Puede incluir apatía, ataxia, temblores, y eventualmente vómitos y diarrea.

Primeros auxilios: Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Consultar al médico si es necesario. **Contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Consultar al médico. **Inhalación:** Traslade al afectado al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Proporcionar atención médica. **Ingestión: NO INDUCIR EL VOMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. Llamar al médico para tratamiento inmediato.

Tratamiento médico de emergencia: No administrar grasas (aceite, leche) o alcohol, ya que pueden acelerar la absorción del producto por el intestino. Posteriormente suministre carbón activado y realizar tratamiento sintomático y de sostén.

Antídoto: No se conoce antídoto específico.

Riesgos ambientales: Betraton® en condiciones normales de uso es prácticamente no tóxico a abejas, prácticamente no tóxico a peces y ligeramente tóxico a aves. Bentazona-sodio es tóxica para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

"MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS". "EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD". "NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTEN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL". "NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA". "NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO". "LA ELIMINACION DE RESIDUOS DEBERA EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE". "REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES". "BENTAZONA-SODIO ES SUSCEPTIBLE DE DAÑAR AL FETO"

Procedimiento para el triple lavado:

1. Agregue agua hasta 1/4 de la capacidad del envase, cierre el envase, agite durante 30 segundos. Vierta el agua del envase en el equipo pulverizador. Repita este proceso 3 veces.
2. Perfore el envase para evitar su reutilización.

Teléfonos de emergencia:

BASF Chile S.A.: (56) 22640 7000

CITUC (Convenio CITUC/AFIPA): (56) 22635 3800 **(Atención las 24 horas)**

CITUC Químico (Emergencia química): (56) 22247 3600

Nota al comprador: Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa como consecuencia del uso y almacenamiento distintos a lo indicado en esta etiqueta. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, dentro de la fecha de vencimiento. Además garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.

BASF

We create chemistry

Betraton®

Herbicida Concentrado soluble (SL)

Herbicida selectivo de para el control de las malezas de hoja ancha en los cultivos indicados en el cuadro de Instrucciones de Uso.

Composición:

Bentazona-sodio*.....52,4% p/v (524 g/L)

Cofomulantes, c.s.p.....100% p/v (1 L)

*Sal sódica del 2,2-dióxido de 3-(1-metiletil)-1H-2,1,3-benzotidiazin-4(3H)-ona(48,0% p/v (480 g/L) de equivalente de Bentazona.

**Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N°3.687
NO INFLAMABLE - NO CORROSIVO - NO EXPLOSIVO**

N° de Lote:

Fecha de Fabricación:

Fecha de Vencimiento:

Contenido neto: ... Litro

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA (Y FOLLETO ADJUNTO) ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Formulado por:

BASF S E

D- 67056 Ludwigshafen Alemania y/o

BASF S.A.

Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva

CEP 12521-900 - Guaratinguetá - SP

Brasil

BASF Agricultural Solutions US LLC

3150 Highway JJ - Palmyra, MO 63461

Estados Unidos

Importado y Distribuido por

BASF Chile S.A.

Carrascal 3851

Fono: (56) 22640 7000

Casilla 3238

Santiago - Chile

Representante en Chile de BASF S E

© Marca Registrada Anasac



CUIDADO



Hoja de Seguridad

Página: 1/15

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 04.10.2024
Producto: **Betraton**

Versión: 7.1

(24310/SDS_CPA_CL/ES)
Fecha de impresión 04.10.2024

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

Betraton

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

Clase de Riesgo: 9
Grupo de embalaje: III
Número ONU: 3082

Distintivo según NCh2190



Clasificación según GHS

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)

Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2
Sensibilizante para la piel: Cat. 1
Tóxico para la reproducción: Cat. 2 (feto)
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 1
Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 2

Clasificación según Resolución SAG N° 2196/2000

Clasificación específica: III Poco Peligroso
Distintivo específico: CUIDADO. Franja azul

Otros Peligros (GHS):
Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales establecidos en la lista según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 debido a las propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

Etiqueta GHS

Pictograma:



Palabra de advertencia:
Atención

Indicaciones de peligro:

H319	Provoca irritación ocular grave.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

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	Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

Consejos de prudencia (prevención):

P280	Llevar guantes de protección, prendas de protección y gafas de protección o máscara protectora.
P261	Evite respirar la niebla, vapores o aerosoles.
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P270	No comer, beber o fumar durante su utilización.
P264	Lavar cuidadosamente las partes contaminadas del cuerpo tras la manipulación.

Consejos de prudencia (respuesta):

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P333 + P313	En caso de irritación cutánea o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
P330	Enjuagarse la boca.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

Consejos de prudencia (eliminación):

P501	Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
------	--

Clasificación según NCh1411/4

Salud: 2 Fuego: 1 Reactividad: 1 Especial:

Otros peligros

Valoración PBT / mPmB:

El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

Descripción Química

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio

Contenido (P/P): 44 %

Número CAS: 50723-80-3

Número CE: 256-735-4

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)

Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2

Sensibilizante para la piel: Cat. 1

Tóxico para la reproducción: Cat. 2 (feto)

Peligroso para el medio ambiente acuático -
agudo: Cat. 1

Peligroso para el medio ambiente acuático -
crónico: Cat. 2

H319, H302, H317, H361d, H411, H400

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo aparece en la sección 16.

4. Medidas de primeros auxilios

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Reposo, respirar aire fresco.

Reposo, respirar aire fresco.

Tras contacto con los ojos:

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

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

Enjuagar inmediatamente bajo el grifo durante al menos 15 minutos. Mantener los párpados abiertos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Consultar inmediatamente con el centro toxicológico/un médico.

Tras ingestión:

No provocar vómito. En caso de inconsciencia, no administrar nada por vía oral. Si el vómito ocurre naturalmente, acueste a la persona de costado. Buscar atención médica inmediata.

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Información adicional sobre síntomas y efectos puede estar incluida en las frases del etiquetado GHS en la Sección 2 y en la evaluación toxicológica disponible en la Sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono

Riesgos especiales:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre

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

Información adicional:

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. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro.

Véase HDS apartado 8 - Limitación de la exposición y protección personal.

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:

No respirar el vapor/aerosol. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Medidas de protección para el medio ambiente:

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

Método para la limpieza/recogida:

Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).

Para grandes cantidades: Bloquear/contener la fuga. Bombear el producto.

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

Medidas 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:

No se recomienda ninguna medida especial. La sustancia/el producto no es combustible. El producto no es explosivo.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

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.

Medidas específicas de Higiene:

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

Almacenamiento

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 inferiores a: 0 °C

El producto puede cristalizar por debajo de la temperatura límite.

Proteger de temperaturas superiores a: 40 °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.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

8. Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control específico

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

No se conocen valores límite específicos para el puesto de trabajo.

Equipo de protección individual

Protección de 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)

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN ISO 374-1) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN ISO 374-1): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a concentraciones elevadas o prolongada incidencia: Filtro combinado para gases orgánicos, inorgánicos, ácidos inorgánicos y alcalinos/vapor (p.ej. EN 14387 Tipo ABEK).

9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:	líquido (20 °C)
Forma:	líquido
Color:	amarillo a rojo a marrón
Olor:	afrutado, ligero olor
Valor pH:	aprox. 6 - 7 (CICAP estándar de agua D, 1 %(m), 20 °C)
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.	
Punto de fusión:	aprox. 0 °C (1.013,3 hPa) Información aplicable al disolvente.
Punto de ebullición:	aprox. 100 °C (1.013,3 hPa) Información aplicable al disolvente.
Punto de inflamación:	Sin punto de inflamación - medición efectuada hasta la temperatura de ebullición (ISO 2719)

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

Descomposición térmica: 160 °C, 190 kJ/kg, (DSC (OECD 113))
velocidad de calentamiento: 3 K/min
(Temperatura Onset)

No es una sustancia capaz de autodescomponerse según la clasificación de transporte UN clase 4.1

SADT: > 75 °C

Riesgo de explosión: Basado en su estructura química no existe ninguna indicación de propiedades explosivas.

Propiedades comburentes: Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Presión de vapor: aprox. 23,4 hPa
Información aplicable al disolvente.

Contenido COV: No hay datos disponibles.

Densidad relativa de vapor (aire):

no aplicable

Densidad: aprox. 1,19 g/cm³ (Directiva 109 de la OCDE)
(20 °C)

densidad relativa: No hay datos disponibles.

Solubilidad en agua: totalmente soluble

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):

La indicación ha sido deducida a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 0,77

(Valor pH: 5)

Temperatura de autoignición: 555 °C (Directiva 92/69/CEE, A.15)

Autoinflamabilidad: No hay datos disponibles.

Valor límite de olor perceptible:

No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.

Velocidad de evaporación:

no aplicable

Inflamabilidad: no aplicable
Viscosidad, dinámica: aprox. 9 mPa.s (OECD 114)
(20 °C, 100 1/s)
5,3 mPa.s
(40 °C, 100 1/s)

Corrosión del metal: No es de esperar un efecto corrosivo del metal.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:

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

Estabilidad química:

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Reacciones peligrosas:

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

Inestabilidad:

El producto es químicamente estable.

Condiciones a evitar:

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales y sustancias incompatibles:

bases fuertes, ácidos fuertes, fuertes agentes oxidantes

Productos peligrosos de descomposición:

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

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.

DL50 rata, macho/hembra(Por ingestión): > 1.000 - < 2.000 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE)

CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 4,8 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)
No se observó mortalidad. Se ha ensayado un aerosol.

DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 4.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)
No se observó mortalidad.

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con los ojos causa irritaciones. No es irritante para la piel.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante

Irritación de los ojos conejo: 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 sola exposición

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

Sensibilización

Valoración de sensibilización:

Posible sensibilización tras el contacto con la piel. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio

Ensayo de maximización en cobaya cobaya: sensibilizante para la piel (Directiva 406 de la OCDE)

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad:

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

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

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

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

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

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

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

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio

Valoración de teratogenicidad:

En ensayos con animales se encontraron indicios de efectos teratogénicos. En ensayos con animales la sustancia no ha causado malformaciones. Tras administrar grandes cantidades en animales se mostraron efectos tóxicos para el feto.

Toxicidad en caso de administración repetida**Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:**

Tras una administración repetida en animales de ensayo no se observó ninguna toxicidad en órganos de sustancia específica. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Peligro de Aspiración**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:**

Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) > 100 mg/l, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 3.544,4 mg/l, Daphnia sp.

Plantas acuáticas:

<** No user-defined text in value assignment: 000000024310 ; SAP_EHS_1018_003 ; 0005 [VT]

**> (96 h) 8.373,661 mg/l, Chlorella vulgaris

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 04.10.2024
Producto: **Betraton**

Versión: 7.1

(24310/SDS_CPA_CL/ES)
Fecha de impresión 04.10.2024

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio
Toxicidad en peces:
CL50 (96 h) > 100 mg/l, Oncorhynchus mykiss (EPA 72-1, estático)

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio
Invertebrados acuáticos:
CE50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio
Plantas acuáticas:
CE50 (72 h) 34,5 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata

CE10 (72 h) 9 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

CE50 (14 Días) 0,595 mg/l, plantas acuáticas

CE10 (14 Días) 0,172 mg/l, plantas acuáticas

NOEC 0,278 mg/l, plantas acuáticas

CE50 (14 Días) 3,48 mg/l, plantas acuáticas

CE10 (14 Días) 0,5 mg/l, plantas acuáticas

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio
Toxicidad crónica peces:
NOEC (35 Días) > 9,16 mg/l, Pimephales promelas

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio
Toxicidad crónica invertebrados acuáticos:
NOEC (21 Días), > 91,6 mg/l, Daphnia magna

otros no mamíferos terrestres:

DL50 (48 h) > 200 µg/abeja (contacto), Apis mellifera

DL50 (48 h) > 200 µg/abeja (oral), Apis mellifera

DL50 1.140 mg/kg, Colinus virginianus

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

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

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio
Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Bioacumulación

Indicaciones para: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio

Potencial de bioacumulación:

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Movilidad

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: 2,2-dióxido de 3-isopropil-1H-2,1,3-benzotiadiazin-4(3H)-ona, sal de sodio

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

En caso de vertido a suelo, el producto se infiltra en él y, dependiendo de su degradación biológica, puede ser transportado por volúmenes grandes de agua a las capas más profundas del suelo.

Información adicional

Más informaciones ecotoxicológicas:

No permitir el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

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 contaminado:

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

14. Información para el transporte

Transporte Terrestre

Clase:	9
Grupo de Embalaje:	III
Nº ONU:	3082
Etiqueta de Riesgo:	9
Nº Riesgo:	90
Nombre:	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA

BASFHoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 04.10.2024
Producto: **Betraton**

Versión: 7.1

(24310/SDS_CPA_CL/ES)
Fecha de impresión 04.10.2024

EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-DIÓXIDO DE 3-ISOPROPIL-1H-2,1,3-BENZOTIADIAZIN-4(3H)-ONA, SAL DE SODIO)

Transporte Hidroviario

IMDG
Clase: 9
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 3082
Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM
Polución Marina: SÍ
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-DIÓXIDO DE 3-ISOPROPIL-1H-2,1,3-BENZOTIADIAZIN-4(3H)-ONA, SAL DE SODIO)

Waterway Transport

IMDG
Hazard class: 9
Packing group: III
UN Number: 3082
Hazard label: 9, EHSM
Marine pollutant: YES
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (3-ISOPROPYL-1H-2,1,3-BENZOTHIADIAZIN-4(3H)-ONE 2,2-DIOXIDE, SODIUM SALT)

Transporte Aéreo

IATA/ICAO
Clase: 9
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 3082
Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-DIÓXIDO DE 3-ISOPROPIL-1H-2,1,3-BENZOTIADIAZIN-4(3H)-ONA, SAL DE SODIO)

Air transport

IATA/ICAO
Hazard class: 9
Packing group: III
UN Number: 3082
Hazard label: 9, EHSM
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (3-ISOPROPYL-1H-2,1,3-BENZOTHIADIAZIN-4(3H)-ONE 2,2-DIOXIDE, SODIUM SALT)

Información adicional

El producto puede ser expedido como no peligroso en envases adecuados que contengan una cantidad neta de 5 L o menos de acuerdo con las siguientes provisiones de varias agencias regulatorias: ADR, RID, ADN: Disposición especial 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG:

Disposición especial 99 (2); 49CFR: §171.4 (c) (2) y también la Disposición especial 375 en el Apéndice B que está regulada en China "Regulations Concerning Road Transportation of Dangerous Goods Part 3: Index of dangerous goods name and transportation requirements" (JT/T 617.3)

Información adicional

15. Reglamentaciones

Otras reglamentaciones

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

Regulaciones: NCh2245:2015; NCh382:2013; NCh2190 Of 2019; NCh1411/4:2000; DS 43:2015 de MINSAL; DS298:1998 del Minist. de Transporte; DS148:2003 del MINSAL; Resolución 408:2016 del MINSAL y GHS (Sistema Globalmente Armonizado).

Resolución exenta N°2195 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

Para la manipulación del producto es necesario contar con entrenamiento específico.

16. Otras informaciones

NFPA Código de peligro:

Salud : 2 Fuego: 1 Reactividad: 1 Especial:

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H319	Provoca irritación ocular grave.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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

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.