

Hoja de Seguridad

Página: 1/14

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 19.12.2017
Producto: **Forum® Fungicide**

Versión: 5.1

(30132971/SDS_CPA_CL/ES)
Fecha de impresión 03.07.2019

1. Identificación del producto químico y de la empresa

Forum® Fungicide

Usos recomendados: producto fitosanitario, Fungicida

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

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.

Etiqueta GHS

Pictograma:



Palabra de advertencia:
 Atención

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H401 Tóxico para los organismos acuáticos.
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.

Consejos de prudencia (prevención):

P264 Lavar cuidadosamente las partes contaminadas del cuerpo tras la manipulación.
 P270 No comer, beber o fumar durante su utilización.

Consejos de prudencia (respuesta):

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
 P330 Enjuagarse la boca.
 P391 Recoger el vertido.

Consejos de prudencia (eliminación):

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

Etiquetado de preparados especiales (GHS):

Puede causar una reacción alérgica. Contiene: 1,2-BENCISOTIAZOL-3(2H)-ONA

Clasificación según NCh1411/4

Salud: 1 Fuego: 1 Reactividad: 0 Especial:

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

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

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 de los componentes

Mezcla

Descripción Química

producto fitosanitario, Fungicida, suspensión concentrada (SC)

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acriloil)morfolina

Contenido (P/P): 43,9 %	Acute Tox.: Cat. 5 (Por ingestión)
Número CAS: 110488-70-5	Aquatic Acute: Cat. 2
Número CE: 404-200-2	Aquatic Chronic: Cat. 1
Número INDEX: 613-102-00-0	H303, H401, H410

1,2-propilenglicol

Contenido (P/P): < 5 %
Número CAS: 57-55-6
Número CE: 200-338-0

4. Primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos:

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

Tras ingestión:

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

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

Síntomas: Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., Síntomas y efectos adicionales más importantes son desconocidos hasta ahora.

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

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:

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

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, dióxido de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, Compuestos organoclorados

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:

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

Precauciones medioambientales:

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

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

Para grandes cantidades: Cercar/retener con diques. 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.

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.

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:

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

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 irradiación solar directa.

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 48 Meses

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.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

8. Controles de exposición / Protección personal

Concentración permisible

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

No hay límites de exposición profesional conocidos

Equipo de protección personal

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).

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) 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 374): 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 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:	líquido (20 °C)
Forma:	suspensión
Color:	blanco
Olor:	característico
Valor pH:	aprox. 7 - 9 (aprox. 20 °C)
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.	
Punto de solidificación:	aprox. 0 °C Información aplicable al disolvente.
Punto de ebullición:	aprox. 100 °C Información aplicable al disolvente.
Punto de inflamación:	No inflamable.

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

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
(20 °C)

Información aplicable al disolvente.

Densidad relativa de vapor (aire):

no aplicable

Densidad: aprox. 1,15 g/cm³
(20 °C)**Solubilidad en agua:** dispersable

Indicaciones para: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilil)morfolina

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 2,63 - 2,73
(20 °C)

Temperatura de autoignición:

no determinado

Valor límite de olor perceptible:

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

Velocidad de evaporación:

no aplicable

Flamabilidad: no aplicable**Viscosidad, dinámica:** 157 mPa.s
(20 °C)**Otras informaciones:**

Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química:

El producto es químicamente estable.

Reacciones peligrosas:

No se presenta una polimerización peligrosa. Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

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:

bases fuertes, ácidos 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., En caso de un efecto térmico prolongado pueden desprenderse productos de descomposición.

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:

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

DL50 rata (Por ingestión): > 500 - < 2.000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

CL50 rata (Por inhalación): > 5,0 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar. No se observó mortalidad. Se ha ensayado un aerosol.

DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 4.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar. No se observó mortalidad.

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 la piel. No es irritante para los ojos.

Irritación/corrosión cutánea

Irritación primaria en piel conejo: no irritante (Directiva 404 de la OCDE)
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Irritación de los ojos conejo: no irritante (Directiva 405 de la OCDE)
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Valoración de otros efectos agudos.

Valoración de otros efectos agudos.:
Basado en la información disponible no se espera toxicidad en órganos diana específicos 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.
(Directiva 406 de la OCDE)
El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

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. Tras una administración repetida en animales de ensayo no se observó ninguna toxicidad en órganos de sustancia específica.

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 cancerogenicidad:

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:

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

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:

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.

Indicaciones para: Dimethomorph

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) 6,8 mg/l, Oncorhynchus mykiss (EPA 72-1, estático)

Indicaciones para: Dimethomorph

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 49 mg/l, Daphnia magna

Indicaciones para: Dimethomorph

Plantas acuáticas:

CE50 (96 h) > 20 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

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: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilol)morfolina

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Diffícilmente 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: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilol)morfolina

Evaluación del potencial de bioacumulación:

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en 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: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilol)morfolina

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:

No permitir que el producto penetre de forma incontrolada en el 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

Clase: 9
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 3082
Etiqueta de Riesgo: 9
Nº Riesgo: 90
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETHOMORPH 44%)

Transporte Ferroviario

Clase: 9
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 3082
Etiqueta de Riesgo: 9
Nº Riesgo: 90
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETHOMORPH 44%)

Transporte Fluvial

Clase: 9
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 3082
Etiqueta de Riesgo: 9
Nº Riesgo: 90
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETHOMORPH 44%)

Transporte Marítimo

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. (contiene DIMETHOMORPH 44%)

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 19.12.2017
Producto: **Forum® Fungicide**

Versión: 5.1

(30132971/SDS_CPA_CL/ES)
Fecha de impresión 03.07.2019

Sea 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. (contains DIMETHOMORPH 44%)

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. (contiene DIMETHOMORPH 44%)

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. (contains DIMETHOMORPH 44%)

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.