

Hoja de Seguridad

Página: 1/14

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 21.11.2018
Producto: **Forum**

Versión: 3.0

(30355019/SDS_CPA_EC/ES)
Fecha de impresión 22.11.2018

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

Forum

Principales usos recomendados:
uso: producto fitosanitario, Fungicida

Empresa:
BASF Ecuatoriana S.A.
Avenida Naciones Unidas E230 Entre Nuñez de Vela e Iñaquito, Edificio Metrolitan Piso 8 Oficina
809, 1701-3255
Quito, ECUADOR
Teléfono: +593 2 3979-500
Telefax número: +593 2 3979-591
Dirección e-mail: ehs-bcn@basf.com

Información en caso de urgencia:
CISPROQUIM 1800 59 3005

2. Identificación de los peligros

Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Pictograma:



Palabra de advertencia:
Peligro

Indicaciones de peligro:

BASF Hoja de Seguridad
 Fecha / actualizada el: 21.11.2018
 Producto: **Forum**

Versión: 3.0

(30355019/SDS_CPA_EC/ES)

Fecha de impresión 22.11.2018

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H402	Nocivo 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.
P103	Lea la etiqueta antes de usar.

Consejos de prudencia (prevención):

P264	Lavar cuidadosamente las partes contaminadas del cuerpo tras la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar durante su utilización.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas de protección.

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.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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.
------	---

Conforme a la directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: 4-(3-(4-clorofenil)-3-(3,4-dimetoxifenil)acrilil)morfolina, ALCOHOL BENCILICO

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)
 Toxicidad aguda: Cat. 5 (dérmica)
 Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1
 Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 3
 Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 2

Otros peligros

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

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.

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

producto fitosanitario, Fungicida, concentración dispersable (CD)

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

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

Contenido (P/P): 13,9 %	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

alcohol bencílico

Contenido (P/P): < 80 %	Acute Tox.: Cat. 4 (Por ingestión)
Número CAS: 100-51-6	Acute Tox.: Cat. 4 (Inhalación - niebla)
Número CE: 202-859-9	Eye Dam./Irrit.: Cat. 2A
Número INDEX: 603-057-00-5	H319, H302 + H332

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-

Contenido (P/P): 5,0826 %	Acute Tox.: Cat. 5 (Por ingestión)
Número CAS: 99734-09-5	Aquatic Acute: Cat. 3
	Aquatic Chronic: Cat. 3
	H303, H402, H412

Ethanol, 2,2',2"-nitrilotris-,compd. with alpha-[2,4,6-tris(1-phenylethyl) phenyl]-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl) phosphate

Contenido (P/P): 4,1589 %	Aquatic Acute: Cat. 3
Número CAS: 105362-40-1	Aquatic Chronic: Cat. 3
	H402, H412

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica. Inhalar inmediatamente una dosis de aerosol con corticosteroides.

Tras contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua, utilizar vendaje estéril, buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión:

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

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Los efectos y síntomas conocidos más importantes se describen en la etiqueta (ver sección 2) y/o en la sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

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

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

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

Riesgos especiales:

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

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

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 en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:

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

Medidas de protección para el medio ambiente:

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

Método para la limpieza/recogida:

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

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:

Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. 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:

Periodo de almacenamiento: 36 Meses

Proteger de temperaturas inferiores a: 0 °C

Las propiedades del producto se pueden ver modificadas, si la sustancia/el producto se almacena a temperaturas por debajo de las indicadas o por períodos muy prolongados de tiempo.

Proteger de temperaturas superiores a: 54 °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 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 de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas cesta) (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:	líquido
Color:	amarillo
Olor:	según el disolvente contenido en el producto
Valor pH:	aprox. 8 - 10 (1 %(m), aprox. 20 °C) (como una dispersión)

Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.

Temperatura de cristalización: < -20 °C

Punto de ebullición: aprox. 205,3 °C

Punto de inflamación: 101,5 °C

(Directiva 92/69/CEE, A.9)

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: 310 °C, 200 kJ/kg, (DSC (OECD 113))
 (Temperatura Onset)

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

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

Riesgo de explosión: no existe riesgo de explosión

Propiedades comburentes: no es comburente (Reglamento 440/2008/EC, A.15)

Presión de vapor:

El producto no ha sido ensayado.

Densidad relativa de vapor (aire):

no aplicable

Densidad: aprox. 1,08 g/cm³
 (20 °C)

Solubilidad en agua: dispersable

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):
 no aplicable

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

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

Indicaciones para: alcohol bencílico

*Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 1,05 (Reglamento 440/2008/EC, A.8)
 (20 °C)*

Indicación bibliográfica.

Temperatura de autoignición: 422 °C

(Directiva 92/69/CEE, A.15)

Valor límite de olor perceptible:

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

Velocidad de evaporación:

no aplicable

Inflamabilidad:

no es fácilmente inflamable

Viscosidad, dinámica: aprox. 20 mPa.s
 (20 °C, 100 1/s)

Otras informaciones:

Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades físico-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 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:

Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. Baja toxicidad tras 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(Por ingestión): 890 mg/kg

CL50 rata (Por inhalación): > 5 mg/l 4 h (Directiva 92/69/CEE, B.2)

Se ha ensayado un aerosol.

DL50 rata (dérmica): > 2.000 mg/kg

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:

No es irritante para la piel. Puede causar lesiones oculares graves.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante

Irritación de los ojos conejo: Riesgo de lesiones oculares graves.

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

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

Indicaciones para: alcohol bencílico

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

La sustancia puede causar daños en el sistema nervioso central tras ingestión repetida de dosis elevadas.

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad:

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

Indicaciones para: alcohol bencílico

Valoración de mutagenicidad:

La sustancia presentó un efecto mutagénico en diversos ensayos realizados en cultivos celulares; sin embargo estos resultados no han podido ser confirmados en su totalidad.

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.

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. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

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:

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) 17,6 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 93,7 mg/l, *Daphnia magna*

Plantas acuáticas:

CE50 (72 h) 68,7 mg/l, *Scenedesmus subspicatus*

NOEC (72 h) 4,6 mg/l, *Desmodesmus subspicatus*

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

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.

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.

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: alcohol bencílico

Indicaciones para la eliminación:

92 - 96 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (28 Días) (OCDE 301C; ISO 9408; 92/69/CEE, C.4-F) (aerobio, Lodo activado)

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

Indicaciones para la eliminación:

27 % (Directiva 302 C de la OCDE) (lodo activado, adaptado) Moderada/parcialmente biodegradable.

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: alcohol bencílico

Evaluación del potencial de bioacumulación:

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

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

Evaluación del potencial de bioacumulación:

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

Indicaciones adicionales

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

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)

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)

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)

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)

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 21.11.2018
Producto: **Forum**

Versión: 3.0

(30355019/SDS_CPA_EC/ES)

Fecha de impresión 22.11.2018

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)

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)

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)

15. Reglamentaciones**Otras reglamentaciones**

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

16. Otras informaciones

No hay datos disponibles.

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.