

Hoja de Seguridad

Página: 1/13

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 19.12.2017
Producto: **Frontier® P**

Versión: 2.1

(30585730/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 22.08.2019

1. Identificación del producto químico y de la empresa

Frontier® P

Usos recomendados: producto fitosanitario, Herbicida

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 NCh2190Clasificación según GHS

Peligro de aspiración: Cat. 1
Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2

Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2A
 Sensibilizante para la piel: Cat. 1
 Carcinogenicidad: Cat. 2
 Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 1
 Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 1

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:
 Peligro

Indicaciones de peligro:

H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H351	Susceptible de provocar cáncer.

Consejos de prudencia (prevención):

P280	Llevar guantes/gafas/máscara de protección.
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P261	Evitar respirar los vapores.
P264	Llavarse con agua y jabón concienzudamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar durante su utilización.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia (respuesta):

P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P331	NO provocar el vómito.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
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.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P333 + P313	En caso de irritación cutánea o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P361	Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas.
P391	Recoger el vertido.
P330	Enjuagarse la boca.
Consejos de prudencia (almacenamiento):	
P405	Guardar bajo llave.
Consejos de prudencia (eliminación):	
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

Clasificación según NCh1411/4



Salud: 2 Fuego: 1 Reactividad: 1 Especial:

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

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-, NAFTA DISOLVENTE

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, concentrado emulsionante (CE), Herbicida

4. Primeros auxilios

Indicaciones generales:

La persona que auxilie debe autoprotegerse. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable. Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón, buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

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

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica. No provocar el vómito a causa del peligro de aspiración.

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:

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

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, cloruro de hidrógeno, óxidos de azufre, 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:

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.

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

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:

Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. 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 irradiación solar directa.

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:
Periodo de almacenamiento: 24 Meses

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: líquido
Color: pardo oscuro
Olor: aromático
Valor pH: aprox. 2 - 4
(agua, 1 %(m), aprox. 25 °C)

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

punto de turbidez:	aprox. -1,2 °C	
Punto de ebullición:	aprox. 204 °C (1.013 hPa)	
Punto de inflamación:	aprox. 105 °C	(Directiva 92/69/CEE, A.9)
Límite inferior de explosividad:	Información aplicable al disolvente. 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.	(Directiva 92/69/CEE, A.14)
Propiedades comburentes:	Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.	(Directiva 2004/73/CE, A.21)
Presión de vapor:	aprox. 0,05 hPa (aprox. 20 °C)	
Densidad relativa de vapor (aire):	Información aplicable al disolvente. no aplicable	
Densidad:	aprox. 1,13 g/cm3 (aprox. 20 °C)	(Directiva 109 de la OCDE)
Solubilidad en agua:	emulsionable	
<i>Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-</i>		
<i>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 1,89</i>		
Temperatura de autoignición:	aprox. 425 °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	
Flamabilidad:	no es fácilmente inflamable	(Directiva 92/69/CEE, A.12)
Viscosidad, dinámica:	aprox. 16,3 mPa.s (aprox. 40 °C, 100 1/s)	
Viscosidad, cinemático:	aprox. 14,7 mm2/s (40 °C)	

Otras informaciones:

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

ácidos fuertes, bases fuertes, álcalis fuertes

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:

Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. 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, hembra (Por ingestión): > 500 - < 2.000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)

CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 5,6 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 5.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con los ojos causa irritaciones. En contacto con la piel causa irritaciones. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Irritación/corrosión cutánea

Irritación primaria en piel conejo: Irritante. (Directiva 404 de la OCDE)

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Irritación de los ojos conejo: Irritante. (Directiva 405 de la OCDE)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Valoración de sensibilización:

Posible sensibilización tras el contacto con la piel. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Ensayo Buehler modificado cobaya: Efecto sensibilizante en la piel en experimentación animal. (Directiva 406 de la OCDE)

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.

Indicaciones para: Dimetenamida-P

Valoración de cancerogenicidad:

En ensayos de larga duración realizados con ratas y ratones, en los cuales la sustancia se les suministro con la comida, no se pudo observar un efecto cancerígeno de la misma.

Indicaciones para: naftaleno.

Valoración de cancerogenicidad:

En estudios a largo plazo, se observaron efectos cancerígenos en ratas y ratones, a los cuales se les administró la sustancia por inhalación. clasificación-UE La sustancia ha sido clasificada por la comisión alemana MAK bajo el grupo cancerígeno 3 (sustancias bajo sospecha motivada por un potencial cancerígeno). La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) ha clasificado esta sustancia como grupo 2B (El agente es posiblemente cancerígeno para los seres humanos).

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:

Tras la ingestión es posible una lesión del pulmón (peligro de 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:

Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-
Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) 6,3 mg/l, Oncorhynchus mykiss

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 8,85 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)

Plantas acuáticas:

CE50 (72 h) 0,63 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata (Directiva 201 de la OCDE)

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: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-
Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

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: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-

Potencial de bioacumulación:

No se espera una acumulación significactiva en el organismo, debido al coeficiente de distribución en n-octanol/agua (log Pow).

La movilidad en suelo

Indicaciones para: Acetamide, 2-chloro-N-(2,4-dimethyl-3-thienyl)-N-[(1S)-2-methoxy-1-methylethyl]-

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.

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

BASF Hoja de Seguridad
 Fecha / actualizada el: 19.12.2017
 Producto: **Frontier® P**

Versión: 2.1

(30585730/SDS_CPA_CL/ES)

Fecha de impresión 22.08.2019

EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETENOAMIDA-P)

Transporte Ferroviario

Clase: 9
 Grupo de Embalaje: III
 N° ONU: 3082
 Etiqueta de Riesgo: 9
 N° Riesgo: 90
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETENOAMIDA-P)

Transporte Fluvial

Clase: 9
 Grupo de Embalaje: III
 N° ONU: 3082
 Etiqueta de Riesgo: 9
 N° Riesgo: 90
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETENOAMIDA-P)

Transporte Marítimo

IMDG

Clase: 9
 Grupo de Embalaje: III
 N° ONU: 3082
 Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM
 Polución Marina: SÍ
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETENOAMIDA-P)

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 DIMETHENAMID-P)

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Clase: 9
 Grupo de Embalaje: III
 N° ONU: 3082

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 19.12.2017
Producto: **Frontier® P**

Versión: 2.1

(30585730/SDS_CPA_CL/ES)
Fecha de impresión 22.08.2019

Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM
Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene DIMETENOAMIDA-P)

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 DIMETHENAMID-P)

15. Información reglamentaria

Otras reglamentaciones

Para el usuario de este producto fitosanitario es válido: 'A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.' (Directiva 1999/45/CE, Artículo 10, n°1.2)

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.