

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04
Versión: 3.0

Página: 1/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

Heat

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada*: producto fitosanitario, Herbicida

* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamente para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluida por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa:

BASF Mexicana S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 975
Col. CD. De Los Deportes,
C.P. 03710 Ciudad de México
MÉXICO

Dirección de contacto:

BASF S.A.
Av. Nações Unidas, 14.171
04794-000 Morumbi - São Paulo – SP,
BRASIL
Teléfono: +55 11 3043-2273
Dirección e-mail: ehs-brasil@basf.com

Teléfono de emergencia

Teléfono: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

Otros medios de identificación

Fórmula molecular: C17 H17 Cl F4 N4 O5 S

2. Identificación de los peligros

Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

Clasificación del producto

Repr.	2 (feto)	Tóxico para la reproducción
Aquatic Acute	1	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
Aquatic Chronic	1	Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
Polvo combustible	Polvo combustible (1)	Polvo combustible

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04

Versión: 3.0

Página: 2/11

(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

Elementos de la etiqueta

Indicaciones de peligro:

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H361 Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
Susceptible de dañar al feto.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (prevención):

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Consejos de prudencia (respuesta):

P391 Recoger el vertido.
P308 + P311 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

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.

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

<u>Número CAS</u>	<u>Peso %</u>	<u>Nombre químico</u>
372137-35-4	70.0 %	saflufenacil
577-11-7	0.1 - 1.0%	di-etil-hexil-sulfosuccinato sódico
1322-93-6	1.0 - 3.0%	Naphthalenesulfonic acid, bis(1-methylethyl)-, sodium salt
7783-20-2	15.0 - 20.0%	sulfato amónico

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04
Versión: 3.0

Página: 3/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

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

En caso de ingestión:

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

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.

Indicaciones para el médico

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

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:
agua pulverizada, espuma, extintor de polvo

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:
chorro de agua, dióxido de carbono

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro al luchar contra incendio:
monóxido de carbono, dióxido de carbono, amoníaco, ácido clorhídrico, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, Compuestos organoclorados
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de Protección personal en caso de fuego:
Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

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

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04

Versión: 3.0

Página: 4/11

(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

Precauciones relativas al medio ambiente

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

Métodos y material de contención y de limpieza

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

Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.

Evitar la formación de polvo. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados.

Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una 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.

Protección contra incendio/explosión:

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

Categoría de explosión del polvo: Categoría de explosión del polvo 1 (valor Kst >0 hasta 200 bar m s-1).

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

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

8. Controles de exposición/Protección personal

Usuarios de productos pesticidas deben observar en la etiqueta del producto los equipos requeridos para protección del personal.

No hay límites de exposición profesional conocidos

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04
Versión: 3.0

Página: 5/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro de partículas con eficacia media para partículas sólidas y líquidas (p.ej EN 143 ó 149, Tipo P2 ó FFP2)

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 corporal:

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)

Medidas generales de protección y de higiene:

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

9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	sólido, granulado
Olor:	inodoro
Umbral de olor:	no aplicable, olor no perceptible
Color:	pardo claro
Valor pH:	aprox. 4 - 6 (10 g/l, 25 °C)

Indicaciones para: saflufenacil

intervalo de fusión:	189.9 - 193.4 °C Es posible la descomposición térmica por encima de la temperatura indicada.	(Directiva 102 de la OCDE)
----------------------	--	----------------------------

Punto de ebullición:	El producto es un sólido no volátil.
Punto de inflamación:	no aplicable
Inflamabilidad:	no es fácilmente 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

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04

Versión: 3.0

Página: 6/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

SADT:	> 75 °C	
Presión de vapor:	El producto no ha sido ensayado.	
Densidad:	aprox. 1.61 g/cm ³ (20 °C)	
Peso específico:	540 - 600 kg/m ³ (20 °C, 1,013 hPa) 585 - 645 kg/m ³ (20 °C, 1,013 hPa) Densidad aparente después del compactado	
Densidad de vapor:	no aplicable	
<i>Indicaciones para: saflufenacil</i>		
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	2.6 (20 °C)	

Temperatura de autoignición:	371 °C	(Directiva 92/69/CEE, A.16)
Descomposición térmica:	200 °C, 140 kJ/kg (DSC (OECD 113)) 250 °C, 310 kJ/kg (DSC (OECD 113)) 355 °C, 100 kJ/kg (DSC (OECD 113)) No es una sustancia capaz de autodescomponerse según la clasificación de transporte UN clase 4.1	
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido	
Solubilidad en agua:	dispersable	
Velocidad de evaporación:	no aplicable	
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.	

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

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

Propiedades comburentes:
no es comburente

El polvo tiene características de explosividad:

Kst: 139 m.bar/s

Pmax = 7.35 bar

ASTM standard method E1226

Categoría de explosión del polvo:

Categoría de explosión del polvo 1 (valor Kst >0 hasta 200 bar m s-1) (St 1)

Estabilidad química

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

Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto es químicamente estable.

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

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04
Versión: 3.0

Página: 7/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

Condiciones que deben evitarse

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales incompatibles

fuertes agentes oxidantes, ácidos fuertes, bases fuertes

Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:

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

Descomposición térmica:

200 °C, 2.5 K/min (DSC (OECD 113))

250 °C, 2.5 K/min (DSC (OECD 113))

355 °C, 2.5 K/min (DSC (OECD 113))

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

11. Información sobre toxicología

vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

Toxicidad aguda/Efectos

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Después de una ingestión oral prácticamente no es tóxico.

Oral

Tipo valor: DL50

Especies: rata

valor: > 2,000 mg/kg

No se observó mortalidad.

La ingestión provoca calambres, náuseas, vómitos y diarrea, apatía, irritación de la vejiga y orina oscura.

Inhalación

Tipo valor: CL50

valor: > 5 mg/l

Duración de exposición: 4 h

La inhalación de polvo puede causar irritación de la nariz, garganta y tracto respiratorio.

Dérmica

Tipo valor: DL50

Especies: rata

valor: > 2,000 mg/kg

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04

Versión: 3.0

Página: 8/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

No se observó mortalidad.

Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

La información disponible no es suficiente para evaluar la toxicidad en un órgano específico diana.

Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: No es irritante para los ojos. No es irritante para la piel.

piel

Especies: conejo

Resultado: no irritante

Puede provocar ligeras irritaciones en la piel.

ojo

Especies: conejo

Resultado: no irritante

Puede causar una moderada pero temporal irritación de los ojos.

Sensibilización

Valoración de sensibilización: No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Ensayo Buehler modificado

Especies: cobaya

Resultado: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Toxicidad crónica/Efectos

Otra información

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

Síntomas de la exposición

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

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

Toxicidad en peces

CL50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Invertebrados acuáticos

(48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (estático)

Plantas acuáticas

CE50 (72 h) 0.1157 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata*

Persistencia y degradabilidad

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04
Versión: 3.0

Página: 9/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

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.

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O)

Indicaciones para: saflufenacil

Diffícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

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.

Evaluación del potencial de bioacumulación

Indicaciones para: saflufenacil

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

Movilidad en el 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: saflufenacil

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 el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):

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

depósitos de envases:

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

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04

Versión: 3.0

Página: 10/11

(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

TDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte marítimo por barco

IMDG

Clase de peligrosidad: 9
Grupo de embalaje: III
Número ID: UN 3077
Etiqueta de peligro: 9, EHSM
Contaminante marino: Sí
Denominación técnica de expedición:
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL
MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene
SAFLUFENACILA)

Sea transport IMDG

Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHSM
Marine pollutant: YES
Proper shipping name:
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains
SAFLUFENACIL)

Transporte aéreo

IATA/ICAO

Clase de peligrosidad: 9
Grupo de embalaje: III
Número ID: UN 3077
Etiqueta de peligro: 9, EHSM
Denominación técnica de expedición:
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL
MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene
SAFLUFENACILA)

Air transport

IATA/ICAO
Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHSM
Proper shipping name:
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains
SAFLUFENACIL)

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

No aplicable

NFPA Código de peligro:

Salud: 1 Fuego: 1 Reactividad: 0 Especial:

16. Otra información

FDS creado por:

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2018/10/04

Respalamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.

Hoja de Seguridad

Heat

Fecha de revisión : 2018/10/04
Versión: 3.0

Página: 11/11
(30469770/SDS_CPA_MX/ES)

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑÍA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad