

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 1 de 9
---	---	---

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

1.1 Identificación del producto.

Nombre comercial:	MILHO
Nombre del ingrediente activo:	2,4-D + Dicamba

1.2 Usos identificados de la sustancia o mezcla.

Uso:	Herbicida agrícola exclusivamente
-------------	--

1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Compañía AGRICULTURA NACIONAL, S.A. DE C.V
Av. Periférico Sur 3325 Piso 3,
Col. San Jerónimo Lídice.
C.P. 10200, Del. La Magdalena
Contreras, Ciudad de México.
Tel.: (55) 5089-1500 o del interior 01-800-
0211-568

Teléfono de emergencia en el
transporte (ANIQ-SETIQ) 24 horas: 01-800-00-214-00
(55) 55-59-15-88

Teléfono de emergencia en caso
de intoxicación 01 800 000 2869, Centro de Atención a
Intoxicaciones (ATOX), las 24 horas del
día, los 365 días del año.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

Clasificación de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Toxicidad aguda oral	Categoría 4
H302	Nocivo en caso de ingestión
Toxicidad aguda dermal	Categoría 5
H303	Puede ser nocivo por el contacto con la piel
Toxicidad aguda inhalatoria	Categoría 5
H303	Puede ser nocivo si se inhala
Sensibilización cutánea	Categoría 1
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Lesiones oculares graves/Irritación ocular.	Categoría 1
H318	Provoca lesiones oculares graves.
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 2 de 9
---	---	---

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidas las frases de precaución:

Etiquetado de acuerdo con NOM-018-STPS-2015.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Símbolo (s)



Palabra de advertencia: **PRECAUCION**

Indicaciones de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H303	Puede ser nocivo por el contacto con la piel
H303	Puede ser nocivo si se inhala
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia.

P261	Evitar respirar el polvo el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse las zonas del cuerpo expuestas al producto cuidadosamente tras la manipulación.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
P301+P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver en la etiqueta).
P330	Enjuagarse la boca.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 3 de 9
---	---	---

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Ningún peligro identificado

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Mezclas

Tipo de formulación	Granulo soluble
Ingrediente activo	2,4-D + Dicamba
Concentración	Equivalente a 618.5 g/Kg (2,4-D) Equivalente a 200.08 g/Kg (Dicamba).

Componentes peligrosos

NOMBRE	No. CAS/No. CE	CONC. (%)
2,4-D (Sal sodica del Ácido 2,4-diclorofenoxiacético)	95-75-7	68.00
Dicamba (Sal sodica del Ácido 3,6-dicloro-o-anísico)	1918-00-9	22.00

Otros datos.

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Retire a la persona intoxicada de la fuente de contaminación, recostándola en un lugar ventilado, abrigándola bien. Consiga atención médica inmediata. Mantenga al paciente abrigado y en reposo.
Inhalación	Asegúrese que la persona intoxicada respire sin dificultad. Si no puede respirar retire secreciones y cuerpos extraños de vías aéreas y proporcione respiración boca a boca con un trapo de por medio y trasládela rápidamente al servicio médico más próximo.
Contacto con la piel	Lavar la parte afectada con agua limpia y jabón y quite a la persona intoxicada la ropa contaminada.
Contacto con los ojos	Lavase por lo menos durante 15 minutos con agua limpia.

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 4 de 9
---	---	---

Ingestión	Si el producto ha sido ingerido, no provoque el vómito; en caso de que sea necesario, provocarlo bajo supervisión médica, introduciendo un dedo en la garganta o administrando agua tibia salada. Si la persona está inconsciente, asegúrese de que pueda respirar sin dificultad; y no trate de introducir absolutamente nada por la boca.
------------------	---

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y crónicos

Signos y Síntomas	Los síntomas de exposición aguda a este producto a través de la inhalación, puede incluir irritación de las vías respiratorias superiores. Tome especial cuidado salpicaduras a los ojos, pues puede causar lesiones oculares graves.
--------------------------	---

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Antídoto y tratamiento	No hay un antídoto específico. Dar tratamiento sintomático
-------------------------------	--

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción.

Adecuados	Utilizar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono
------------------	--

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla	Óxidos de carbono, Gas cloruro de hidrógeno (2,4-D).
--	--

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	Usar un equipo de respiración autónomo y ropa protectora completa
---	---

Información adicional	Sin datos disponibles.
------------------------------	------------------------

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE CONTROL EN CASO DE DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Precauciones para una manipulación segura	Aísle el área y mantenga todas las personas no autorizadas fuera del lugar. No camine sobre el material derramado. Evite respirar los vapores y el contacto con la piel. Retire las fuentes de ignición y ventile el área. Use equipo de protección adecuado a las
--	--

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 5 de 9
---	---	---

circunstancias (revisar sección 8). Drene el área contaminada con gránulos, suelo o arenas absorbentes.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza

Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para un manejo seguro

Consejos para un manejo seguro

Los sitios en donde se preparen soluciones con este material, deberán estar ventiladas adecuadamente. Evite la dispersión del polvo al medio ambiente, así como la formación de polvo y aerosoles. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Almacene el producto en lugar fresco, seco y bien ventilado. No contamine fuentes de agua, otros pesticidas, fertilizantes o comida durante el almacenamiento del producto. Mantenga fuera del alcance de los niños.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

COMPONENTES	No. CAS	PARÁMETROS DE CONTROL	ACTUAL	BASE
2,4-D	94-75-7	10.0 mg/m ³ (TWA)	-----	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
Dicamba	1918-00-9	ND	-----	-----

8.2 Controles de la exposición

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 6 de 9
---	---	---

Controles técnicos apropiados Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección Personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de los casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria	<p>Cuando se necesiten equipos respiratorios, Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use al menos un respirador de media cara o cara completa ajustado apropiadamente con cartucho para polvo, niebla o humo, seleccionar equipos aprobados por NIOSH en base a las concentraciones de los contaminantes en el aire actuales o potenciales y de acuerdo con la Normas reglamentarias apropiadas y / o las recomendaciones de la industria. (Nivel de protección N95 P100)</p>
Protección de las manos	<p>Manipular con guantes resistentes a los químicos, como de caucho de butilo o caucho de nitrilo. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Lavar y secar las manos.</p>
Protección de los ojos	<p>Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166 Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).</p>
Protección de la piel y del cuerpo	<p>Traje de protección completo contra productos químicos, overol, guantes, lentes de protección, zapatos cerrados, calcetines. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.</p>
Medidas generales de protección y de higiene	<p>Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiente las instrucciones del fabricante. Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la otra ropa.</p>

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Propiedades físicas y químicas básicas

Forma	Sólido, gránulos
Color	Café
Olor	Característico
pH	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad	Densidad aparente 0.47 g/mL

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 7 de 9
---	---	---

Solubilidad en agua	Soluble
Punto de inflamación	El producto no es inflamable
Viscosidad, dinámica	No disponible

9.2 Otra información No disponible

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Estable a temperatura y presión normales de almacenamiento. No se espera que ocurra polimerización. No es una sustancia oxidante. Estable sobre condiciones normales de almacenamiento.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Sin datos disponibles
10.4 Condiciones que deben evitarse	Evite temperaturas altas, también evite sustancias ácidas, básicas y fuertemente oxidantes. No corrosivo a acero inoxidable; no es corrosivo para acero al carbón.
10.5 Materiales incompatibles	Sustancias acidas o básicas, oxidantes fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	En caso de incendio revisar sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50(Rata) 2000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50(Rata) >2000 mg/kg
Toxicidad aguda dermal	DL50(Conejo) 5 mg/L
Irritación de la piel (conejo)	Irritación ligera de la piel
Irritación ocular (conejo)	Irritante
Sensibilización (conejillo de indias)	No sensibilizante

Toxicidad crónica/Efectos

Síntomas	Véase la sección 4.2.
Carcinogenicidad	No se encuentra evidencia de que sea cancerígeno.
Mutagenicidad	Se han observado efectos mutagénicos en experimentos de laboratorio
Efectos neurológicos	Sin datos disponibles
Toxicidad Reproductiva	Sin datos disponibles.

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 8 de 9
---	---	---

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 <i>Pimephales promelas</i> (2,4-D) - 100 mg/l - 96.0 h CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Dicamba) - >100 mg/l - 96.0 h
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 - <i>Daphnia magna</i> (2,4-D) – 134.2 mg/l - 48 h CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Dicamba) – >4.0 mg/l - 48 h
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50 – <i>Lemna gibba</i> – (2,4-D) 2.7 mg/l – 7 días CE50 – <i>Lemna minor</i> (Dicamba) – 0.45 mg/l – 7 días

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	No es un producto persistente
--------------------------	-------------------------------

12.3 Potencial de bio-acumulación

Bioacumulación	Bajo potencial de Bioacumulación
-----------------------	----------------------------------

12.4 Movilidad en suelo

Movilidad en el suelo	No se espera movilidad en suelo
------------------------------	---------------------------------

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
---	---

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN

13.1 Eliminación de la sustancia (residuos):

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local. Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

De acuerdo con la NOM-002-SCT/2011

MILHO

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.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) MILHO	Fecha de elaboración: septiembre 2018 Edición: 1 Página 9 de 9
---	---	---

14.1 Número ONU	2588
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PLAGUICIDA, SOLIDO, TÓXICO, N.E.P.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	6.1
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
14.6 Número de identificación de peligro.	61

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (MÉXICO)

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en Sección 2

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H303	Puede ser nocivo por el contacto con la piel
H303	Puede ser nocivo si se inhala
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

MILHO

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.