NUFARMINA 4

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto:	NUFARMINA 4
Componente principal:	2, 4 -D
No. de Registro Sanitario:	RSCO-HEDE-0222-408-052-047
Uso general:	Herbicida para uso en agricultura

DISTRIBUIDOR:

Valent de México S.A. de C.V.
Av. Vallarta 6503, Local G 8, Concentro
Col. Cd. Granja Zapopan, Jalisco, México.
Tel. (33) 3110 1882 y (33) 3110 0162

IMPORTADOR:

NUFARM GRUPO MÉXICO S.
DE R.L. DE C.V. Xóchitl 173,
int. 2, Ciudad del Sol, 45050,
Zapopan, Jalisco, México.
Tel. (33) 31 21 41 08

FORMULADOR:

Nufarm Americas, Inc.
150 Haverster Drive Suite 200,
Burr Ridge, Illinois,
USA, 60527

NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA:

SINTOX: 01 800 0092 800 Servicio de información toxicológica las 24 Hrs. los 365 días del año.

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación conforme GHS:

Peligros físicos	Explosivo	No aplicable (NA)
	Gases inflamables	No aplicable (NA)
	Aerosoles inflamables	No aplicable (NA)
	Gases comburentes	No aplicable (NA)
	Gases a presión	No aplicable (NA)
	Líquidos inflamables	No disponible (ND)
	Sólidos inflamables	No aplicable (NA)
	Sustancias y mezclas autorreactivas	No aplicable (NA)
	Líquidos pirofóricos	No aplicable (NA)
	Sólidos pirofóricos	No aplicable (NA)
	Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No aplicable (NA)
	Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	No aplicable (NA)
	Líquidos comburentes	No aplicable (NA)
	Sólidos comburentes	No aplicable (NA)
	Peróxidos orgánicos	No aplicable (NA)
	Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	No aplicable (NA)

Peligros para la salud	Toxicidad aguda (oral)	Categoría 4
	Toxicidad aguda (dérmica)	Categoría 5
	Toxicidad aguda (inhalatoria – gas)	No aplicable (NA)
	Toxicidad aguda (inhalatoria – vapor)	No aplicable (NA)
	Toxicidad aguda (inhalatoria – polvos y nieblas)	No disponible (ND)
	Corrosión / irritación cutáneas	No disponible (ND)
	Lesiones oculares graves / irritación ocular	No disponible (ND)
	Sensibilización respiratoria	No disponible (ND)
	Sensibilización cutánea	No disponible (ND)
	Mutagenicidad en células germinales	No disponible (ND)
	Carcinogenicidad	No disponible (ND)
	Toxicidad para la reproducción	No disponible (ND)
	Toxicidad específica de órganos blanco –exposición única	No disponible (ND)
	Toxicidad específica de órganos blanco – exposiciones repetidas	No disponible (ND)
	Peligro por aspiración	No aplicable (NA)

Elementos de señalización:

Palabra de advertencia:	Atención
Indicación(es) de peligro:	H302: Nocivo en caso de ingestión
Consejos de prudencia:	P101: Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto
	P102: Mantener fuera del alcance de los niños
	P103: Leer la etiqueta antes del uso
Prevención:	P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación
	P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
Respuesta:	P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico si se encuentra mal
	P330: Enjuagarse la boca
Eliminación:	P501: Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con las normativas locales / regionales / nacionales / internacionales.

3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Descripción de la sustancia o mezcla: mezcla / líquido soluble

Componentes	% en peso nominal	No. CAS	No. ONU
Nombre común: 2,4-D ácido equivalente a 2,4-D dimetilamina **Nombre químico:** ácido (2,4-diclorofenoxi)acético	46.8%	94-75-7	3082
Ingredientes inertes Identidad retenida por confidencialidad comercial	53.2%	ND	NA

*Componentes no peligrosos

4 PRIMEROS AUXILIOS

Tenga el envase o la etiqueta del producto cuando llame a un centro de información toxicológica o al médico, o vaya a recibir tratamiento.

Contacto con los ojos:	Alejar a la persona de la fuente de exposición.
	Quitar los lentes de contacto si los usa. No frotar los ojos.
	Mantener los párpados abiertos y lavar con agua limpia en forma abundante por lo menos durante 15 – 20 minutos.
	Proporcionar cuidado sintomático y de soporte, si es necesario.
Contacto con la piel:	Retirar el equipo y ropa contaminada.
	Enjuagar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15 – 20 minutos.
	Busque atención médica.
	Proporcionar cuidado sintomático y de soporte, si es necesario.
Ingestión:	Alejar a la persona de la fuente de exposición.
	Hacer que la persona beba abundante agua si tolera la ingesta.
	No inducir el vómito. Suministre grandes cantidades de agua o leche, si está disponible.
	Proporcionar cuidado sintomático y de soporte según sea necesario.
Inhalación:	Retirar a la víctima de la fuente de exposición y trasladarla a un sitio fresco y con aire limpio.
	Proporcionar cuidado sintomático y de soporte según sea necesario.
	Si la persona no respira aplicar respiración artificial y busque atención médica urgente.
Notas al Médico:	No hay antídoto específico. El tratamiento debe ser sintomático
	Si se decide el uso de lavado gástrico, este debe ser protegiendo la vía aérea. Recordar que este producto puede ser irritante.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Ojos:	Puede causar irritación severa.
Piel:	El contacto directo y prolongado puede provocar irritación y quemaduras.

5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medio para extinguir el fuego:	Utilizar lluvia de agua, CO2, espuma de alcohol para sofocar el incendio y aislar la zona afectada.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:	En caso de combustión pueden liberarse productos peligrosos como de nitrógeno (NOx), Cloro y HCl.
Medidas especiales contra incendio:	Los bomberos y cualquier otra persona que pueda estar expuesta al humo o productos de combustión deben usar ropa protectora adecuada y equipo respirador autosuficiente.
	Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, previniendo que penetre en alcantarillas o fuentes de agua.

6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Procedimientos y precauciones inmediatas:	Utilizar el equipo de protección personal adecuado para impedir cualquier contaminación de ropa, piel, ojos y otros. Ver sección 8.
	En caso de derrames aísle todas las direcciones, el área de derrame o escape, como mínimo 50 metros para líquidos. Mantener alejado al personal no autorizado.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:	Recoger con arena, tierra u otro material absorbente no combustible (como arena de diatomea o vermiculita) y colóquelo en un contenedor para su eliminación.
	Evitar la posibilidad de chispas. Lave la superficie contaminada con detergente y un poco de agua.
	Disponer del producto de acuerdo a las reglamentaciones aplicables.
	Impedir que el derrame se vierta en drenaje de alcantarillado o que pueda ser conducido a corrientes de agua.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Mantener alejado de aguas superficiales y subterráneas.
	Prevenir la contaminación de suelo y agua, prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos.

7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:	Evitar contacto directo con el producto.
	Utilice equipo de protección personal.
	Maneje el producto de acuerdo a las buenas prácticas agrícolas.
	Lávese bien la cara, las manos y los brazos con agua y jabón después de manipular el material y antes de comer y beber.
Almacenamiento:	Mantenga los envases bien cerrados cuando no estén siendo usados.
	No mezcle, almacene o aplique el producto en recipientes metálicos galvanizados o que no sean de acero inoxidable.
	Almacene el producto en un lugar seguro, fresco (evitar temperaturas bajo de 0°C y sobre 35° C), seco y ventilado lejos del alcance de los niños y animales domésticos.
	Almacene bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos.
	Prevenga la contaminación cruzada con otros plaguicidas y fertilizantes.
Incompatibilidades:	Evitar materiales ácidos y agentes oxidantes.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección para los ojos:	Evite el contacto con los ojos. Puede utilizar protección ocular como gafas de protección.
Requisitos de ventilación / respiratorios:	La ventilación de aire general reemplazado o diluido es suficiente para el manejo y almacenamiento del material, pero la ventilación local por extracción debe ser usada cuando se esté retirando este producto de los envases.
Protección para la piel:	Utilice guantes resistentes a químicos (caucho de butilo, látex, neopreno, nitrilo/butadieno, polietileno, etil vinil alcohol laminado, PVC, evite guantes de polivinil alcohol –PVA-).
	Use uniforme de manga larga, gorra y botas impermeables. Artículos de cuero, como botas, correas, que hayan sido contaminados deben ser retirados y destruidos. Lavar la ropa de trabajo antes de volver a usarla.
Equipo de protección especial:	Use protección respiratoria con filtro para líquidos, sólidos y gases aprobado por NIOSH/OSHA, cuando no se cuente con la ventilación necesaria.
	Para exposiciones largas como en el caso de derrames, usar un uniforme completo, tal como un traje de goma impermeable y utilice un aparato de respiración autocontenido en el modo de presión positiva.
	Los siguientes pueden ser tipos efectivos de respiradores purificadores de aire: cartuchos para vapores orgánicos con un prefiltro para articulados.
VLE-PPT	ND
VLE-CT	ND.
PEL (OSHA):	10 mg/m^3 para el material técnico.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia/ Estado físico:	Líquido
Color:	Amarillo paja
Olor y umbral de olor:	Acre. ND
pH:	8.0 - 11.0
Punto de Fusión	Aprox. -1 °C
Punto de ebullición:	ND
Temperatura de inflamación:	ND
Velocidad de evaporación:	ND
Inflamabilidad (sólido/gas)	ND
Límites de inflamabilidad en el aire (% en volumen)	ND
Superior:	NA
Inferior:	NA
Presión de vapor:	Aprox. 175 mmHg a 20°C
Densidad de vapor:	ND
Densidad relativa:	1.15 g/cm^3
Solubilidad:	Altamente soluble en agua
Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND
Temperatura de auto-ignición:	ND
Temperatura de descomposición:	ND
Viscosidad:	ND
Peso molecular:	ND

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química:	Estable a temperaturas ambientales normales (2 años).
Reactividad:	El producto es estable en condiciones normales de manejo y almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No polimeriza
Incompatibilidad con otros materiales:	Materiales oxidantes, ácidos y bases fuertes
Condiciones a evitar:	Fuentes de calor. Evite calentamiento por arriba de 50°C
Productos de descomposición peligrosos:	En caso de incendio pueden formarse cloruro de hidrógeno, óxido de nitrógeno.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicología Aguda:

Toxicidad oral	DL_{50} >1492 mg /kg en machos y 837 mg /kg para hembras
Toxicidad dérmica:	DL_{50} >2000 mg/kg
Toxicidad por inhalación:	ND
Irritación de los ojos:	Irritante
Irritación de la piel:	ND
Sensibilización de la piel:	No sensibilizante
Toxicidad subcrónica:	ND
Carcinogenicidad:	No carcinógenico.
Teratología / toxicidad del desarrollo:	No teratogénico.
Mutagenicidad:	No mutagénico.
Toxicidad reproductiva:	ND
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco por exposición única o exposiciones repetidas:	ND
Peligroso por aspiración	ND

12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicología para aves:	DL_{50}: 668 mg/kg (codorniz)
	DL_{50}: >1000 mg/kg (pato)
Toxicidad para organismos acuáticos:	CL_{50} 96h >100 mg/l (pez cebra)
Toxicidad para organismos no objetivo:	DL_{50}: >100 µg/abeja (oral)
Persistencia y degradabilidad:	No se absorbe en el suelo a menos que se encuentre presente en el mismo alto nivel de carbono orgánico. Degradación microbial: DT50 >7 días
Potencial de bioacumulación:	ND
Movilidad en suelo:	ND
Peligroso para la capa de ozono	ND

13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Información sobre gestiones de desechos:	Cualquier procedimiento de eliminación de desechos debe cumplir las regulaciones pertinentes (consúltese a la autoridad ambiental correspondiente respecto a las reglas específicas).
Método para la disposición del producto:	No se debe verter en el alcantarillado, en terreno o en cualquier corriente de agua.
	Los lavados, material contaminado, absorbentes usados y otros materiales de desecho deben ser dispuestos siguiendo los procedimientos aplicables según las leyes federales, estatales o locales aplicables.
Método para la disposición de los envases del producto:	Enjuagar los envases vacíos tres veces (1/4 de agua del envase), agite por 30 segundos y añadir los enjuagues al tanque de aplicación.
	Enjuagar los envases vacíos tres veces y añadir los enjuagues al tanque de aplicación; ofrecerlos para reciclar, incinerar o tirar en el relleno municipal.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Designación oficial de Transporte:	Sustancia líquida potencialmente peligrosa al medio ambiente N.E.O.M.
Número ONU	3082
Clasificación	9
Grupo de embarque (UN):	III
Riesgos ambientales:	Sustancia peligrosa para el medio ambiente
Transporte terrestre:	Utilizar las precauciones normales para este producto. En su envase original herméticamente cerrado, lejos de personas, alimentos y animales.
	Transportar de acuerdo con la reglamentación del manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Debe portar las placas correspondientes a la clase para cualquier cantidad de carga.
Transporte aéreo:	Utilizar las precauciones normales para este producto. En su envase original herméticamente cerrado, lejos de personas, alimentos y animales.
Transporte marítimo:	Utilizar las precauciones normales para este producto. En su envase original herméticamente cerrado, lejos de personas, alimentos y animales.

Transporte a granel MARPOL 73/78 y el Código CIQ (IBC)

No aplicable para el producto tal como se suministra

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Consulte las leyes nacionales, estatales o locales para determinar los reglamentos, leyes u ordenamientos que puedan ser aplicables.

16 OTRA INFORMACIÓN

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.
Esta Hoja de Seguridad contiene información de salud, seguridad y ambiental para las personas que de una forma u otra manejen el producto.
Esta Hoja de Seguridad no reemplaza el lenguaje de precauciones, uso de directrices, almacenamiento, e información de disposición que se encuentra en la etiqueta del producto. La información encontrada en esta Hoja de Seguridad le ayudará a prepararse para respuesta de una posible emergencia. Las entidades de respuesta a emergencias y cuidados de salud pueden también encontrar esta información de gran utilidad.

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	10 de diciembre de 2018
CAMBIOS DESDE LA ÚLTIMA REVISIÓN:	febrero 2014. Nuevo formato de SDS.

Leyendas:

NA =	No aplica
ND =	No disponible
R =	Marca registrada
DL50 =	Dosis letal 50
CL50 =	Concentración letal 50