

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (UE) n^o
2015/830

Nombre del producto: N-LOCK™ Nitrogen Stabilizer

Fecha de revisión: 03.01.2019

Versión: 3.0

Fecha de la última expedición: 10.01.2017

Fecha de impresión: 03.01.2019

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A. le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto.

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: N-LOCK™ Nitrogen Stabilizer

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Aditivo de fertilizantes Estabilizador de Nitrógeno

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

Campus Tecnológico DuPont Pioneer

Carretera de Sevilla-Cazalla (C-433) km 4,6

41309 La Rinconada (Sevilla)

Numero para información al cliente:

954298300

SDSQuestion@dow.com

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: 00 34 9775 43620

Contacto Local para Emergencias: 00 34 977 54 36 20

Instituto Nacional de Toxicología: + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.º 1272/2008:

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 2 - H411

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP):

Pictogramas de peligro



Indicaciones de peligro

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con las reglamentaciones aplicables.

Información suplementaria

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

EUH208 Contiene: nitrapyrin (ISO); 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3 Otros peligros

Sin datos disponibles

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Este producto es una mezcla.

Número de registro CAS / No. CE / No. Índice	Número de registro REACH	Concentración	Componente	Clasificación: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
Número de registro CAS 1929-82-4 No. CE 217-682-2 No. Índice 006-057-00-8	—	17,7%	nitrapyrin (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Irrit. - 2 - H319 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Chronic - 2 - H411

Número de registro CAS No disponible No. CE 922-153-0 No. Índice -	01-2119451097-39	> 10,0 - <= 20,0 %	Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Número de registro CAS 57-55-6 No. CE 200-338-0 No. Índice -	01-2119456809-23	< 10,0 %	Propanodiol	No clasificado
Número de registro CAS 91-20-3 No. CE 202-049-5 No. Índice 601-052-00-2	-	< 1,0 %	naftaleno	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras). Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

Contacto con los ojos: Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.

Ingestión: No requiere tratamiento médico de emergencia.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

Notas para el médico: Si hay quemaduras, trátelas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. Las espumas sintéticas de uso general (incluyendo el tipo AFFF) o las espumas proteínicas son las preferidas en caso de que se disponga de ellas. Las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) también pueden usarse.

Medios de extinción no apropiados: No utilizar agua a chorro directamente. Puede extender el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Al quemarse pueden que algunos de los componentes de este producto se descompongan. El humo puede contener componentes tóxicos y/o irritantes no identificados. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: El contenedor se puede romper por la producción de gas en una situación de incendio. Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Combata el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores con control remoto. Evacuar inmediatamente del área a todo el personal si suena la válvula del dispositivo de seguridad o si nota un cambio de color en el contenedor. Los líquidos ardiendo pueden apagarse por dilución con agua. Mueva el contenedor del área de incendio si estamaniobra no comporta peligro alguno. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico ó espuma. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica " .

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra

incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como: Arcilla. Barro. Arena. Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con Dow Agrosiencas para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

6.4 Referencia a otras secciones: Si existen referencias a otras secciones, éstas han sido establecidas en los apartados anteriores.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

7.3 Usos específicos finales: Referirse a la etiqueta del producto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
nitrapyrin (ISO)	ACGIH	TWA	10 mg/m ³

	ACGIH	STEL	20 mg/m3
	ES VLA	VLA-ED	10 mg/m3
	ES VLA	VLA-EC	20 mg/m3
Propanodiol	US WEEL	TWA	10 mg/m3
naftaleno	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m3 10 ppm
	ES VLA	VLA-ED	SKIN
	ES VLA	VLA-ED	53 mg/m3 10 ppm
	ES VLA	VLA-EC	SKIN
	ES VLA	VLA-EC	80 mg/m3 15 ppm

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

Nivel sin efecto derivado

Propanodiol

Trabajadores

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>		<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>		<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	168 mg/m3	n.a.	10 mg/m3

Consumidores

<i>Aguda - efectos sistémicos</i>			<i>Aguda - efectos locales</i>		<i>A largo plazo - efectos sistémicos</i>			<i>A largo plazo - efectos locales</i>	
Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación	Cutáneo	Inhalación	Oral	Cutáneo	Inhalación
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50 mg/m3	n.a.	n.a.	10 mg/m3

Concentración prevista sin efecto

Propanodiol

Compartimento	PNEC
Agua dulce	260 mg/l
Agua de mar	26 mg/l
Liberación/uso discontinuo	183 mg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales	20000 mg/l
Sedimento de agua dulce	572 mg/kg de peso seco (p.s.)
Sedimento marino	57,2 mg/kg de peso seco (p.s.)

Suelo	50 mg/kg de peso seco (p.s.)
-------	---------------------------------

8.2 Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas tipo motorista (goggles). Las gafas de protección química (tipo motorista o "goggles") deberán cumplir la norma EN 166 o equivalente.

Protección de la piel

Protección de las manos: Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Caucho de estireno/butadieno Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Polietileno clorado. Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 4 o superior (tiempo de cambio mayor de 120 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección clase 1 o superior (tiempo de cambio mayor de 10 minutos de acuerdo con EN 374). El grosor de un guante no es un buen indicador del nivel de protección que este posee contra sustancias químicas, ya que este nivel de protección depende en gran medida de la composición del material con el que se ha fabricado el guante. Un guante debe, por lo general y dependiendo del modelo y del tipo de material, tener un grosor superior a 0,35 mm para proporcionar la protección suficiente durante el contacto frecuente y prolongado con una sustancia. Como excepción a esta regla general, se sabe que los guantes laminados multicapa pueden ofrecer una protección prolongada aun teniendo un grosor inferior a 0,35 mm. Otros materiales para guantes que posean un grosor inferior a 0,35 mm pueden ofrecer la protección suficiente siempre y cuando el contacto con la sustancia en cuestión sea breve. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

Protección respiratoria: Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva.

Usar el respirador purificador de aire homologado por la CE siguiente: Cartucho para vapores orgánicos con un prefiltro de partículas, tipo AP2 (cumpliendo la norma EN 14387).

Controles de exposición medioambiental

Ver SECCIÓN 7 (Manipulación y almacenamiento) y SECCIÓN 13 (Consideraciones relativas a la eliminación) en las que aparecen medidas para evitar una exposición medioambiental excesiva durante la utilización y eliminación de residuos.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Color	Ámbar
Olor	Ligero
Umbral olfativo	No se disponen de datos de ensayo
pH	8 1% <i>Electrodo de pH</i>
Punto/intervalo de fusión	No aplicable
Punto de congelación	No se disponen de datos de ensayo
Punto de ebullición (760 mmHg)	No se disponen de datos de ensayo
Punto de inflamación	copa cerrada > 100 °C <i>Pensky-Martens Closed Cup ASTM D 93</i>
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Límite superior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Presión de vapor:	No se disponen de datos de ensayo
Densidad de vapor relativa (aire=1)	No se disponen de datos de ensayo
Densidad Relativa (agua = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Solubilidad en agua	No se disponen de datos de ensayo
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No se disponen de datos de ensayo
Temperatura de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Dinámica	103 mPa.s a 40 °C <i>OCDE 114</i>
Viscosidad Cinemática	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
9.2 Otra información	
Densidad del Líquido	1,12 g/cm ³ a 20 °C <i>Medidor digital de densidad.</i>
Peso molecular	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.2 Estabilidad química: Térmicamente estable a temperaturas normales de utilización

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Algunos componentes de este producto pueden descomponerse a temperaturas elevadas. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados.

10.5 Materiales incompatibles: Evitar el contacto con: Ácidos. Oxidantes. Evitar el contacto con metales como: Aluminio. Aleaciones de aluminio. Magnesio. Aleaciones de magnesio.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Cloruro de hidrógeno. Óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Para materiales similares(s):

DL50, > 5 000 mg/kg Estimado

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto. No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Para materiales similares(s):

DL50, > 5 000 mg/kg Estimado

Toxicidad aguda por inhalación

Una exposición prolongada y excesiva puede causar efectos nocivos. Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Para materiales similares(s):

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, Aerosol, > 3,51 mg/l No hubo mortandad con esta concentración.

Concentración máxima alcanzable.

Corrosión o irritación cutáneas

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una irritación moderada en los ojos.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Sensibilización

Para materiales similares(s):

No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para el ingrediente(s) activo(s)

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Sangre.

Riñón.

Hígado.

Órganos reproductores femeninos.

Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso.

Carcinogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Los efectos sobre riñones y/o tumores han sido observados en los ratones machos. Se cree que estos efectos se han desarrollado en especies específicas y es poco probable que ocurran en las personas.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

*Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.***12.1 Toxicidad****nitrapyrin (ISO)****Toxicidad aguda para peces**

El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.

CL50, Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill), Ensayo estático, 96 h, 3,4 - 7,9 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50, Trucha arcoiris (Oncorhynchus mykiss), Ensayo estático, 96 h, 4 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo dinámico, 48 h, 2,2 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 1,7 mg/l

Toxicidad crónica para peces

NOEC, Pececillos de agua dulce (Pimephales promelas), 34 d, 2,87 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

El material es ligeramente tóxico para aves que siguen una base dietética (CL50 entre 1001 y 5000 ppm).

DL50 por vía oral, Anas platyrhynchos (ánade real), 2708mg/kg de peso corporal.

CL50 por vía dietaria, Anas platyrhynchos (ánade real), 1466mg/kg de alimento.

CL50 por vía dietaria, Coturnix japonica (Codorniz japonesa), 820mg/kg de alimento.

DL50 por vía oral, Apis mellifera (abejas), 48 h, > 100µg/abeja

DL50 por vía contacto, Apis mellifera (abejas), 48 h, > 100µg/abeja

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

CL50, Eisenia fetida (lombrices), 15 d, Supervivencia, 209 mg/kg

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno**Toxicidad aguda para peces**

Para materiales similares(s):

El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.

Para materiales similares(s):

CE50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 96 h, 3,6 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Para materiales similares(s):

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 1,1 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Para materiales similares(s):

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, 7,9 mg/l

Propanodiol**Toxicidad aguda para peces**

Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 40 613 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CL50, Ceriodaphnia dubia (pulga de agua), Ensayo estático, 48 h, 18 340 mg/l, OECD TG 202

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 19 000 mg/l, OECD TG 201

Toxicidad para las bacterias

NOEC, Pseudomonas putida, 18 h, > 20 000 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Ceriodaphnia dubia (pulga de agua), Ensayo semiestático, 7 d, número de descendientes, 13 020 mg/l

naftaleno**Toxicidad aguda para peces**

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 96 h, 0,11 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 1,6 - 24,1 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, Skeletonema costatum, Inhibición de la tasa de crecimiento., 72 h, 0,4 mg/l

Toxicidad crónica para peces

NOEC, Otros, flujo a través, 40 d, mortalidad, 0,37 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad**nitrapyrin (ISO)****Biodegradabilidad:** La degradación química (hidrólisis) es esperada en el medio ambiente desde días a semanas. Se espera una degradación en el suelo en un plazo de unos días o semanas.**Demanda Teórica de Oxígeno:** 0,97 mg/mg**Estabilidad en Agua (Vida- Media).**

Hidrólisis, vida media, 186 h, pH 5, Temperatura de vida media 25 °C

Hidrólisis, vida media, 173 - 233 h, pH 7, Temperatura de vida media 25 °C

Hidrólisis, vida media, 129 h, pH 9, Temperatura de vida media 25 °C

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Biodegradabilidad: Para materiales similares(s): Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno). Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Propanodiol

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. Puede ocurrir una biodegradación en condiciones anaerobias (en ausencia de oxígeno).

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: 81 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

Biodegradación: 96 %

Tiempo de exposición: 64 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 306 o Equivalente

naftaleno

Biodegradabilidad: Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.

12.3 Potencial de bioacumulación

nitrapyrin (ISO)

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 3,324 medido

Factor de bioconcentración (FBC): < 85 Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) 30 d medido

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Bioacumulación: No se disponen de datos de ensayo para este producto. Para materiales similares(s): El potencial de bioacumulación es alto (BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

Propanodiol

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -1,07 medido

Factor de bioconcentración (FBC): 0,09 Estimado

naftaleno

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 3,3 medido

Factor de bioconcentración (FBC): 40 - 300 Pez 28 d medido

12.4 Movilidad en el suelo

nitrapyrin (ISO)

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

Coefficiente de reparto (Koc): 321 medido

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

No se encontraron datos relevantes.

Propanodiol

Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coefficiente de reparto (Koc): < 1 Estimado

naftaleno

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

Coefficiente de reparto (Koc): 240 - 1300 medido

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

nitrapyrin (ISO)

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Propanodiol

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

naftaleno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

12.6 Otros efectos adversos

nitrapyrin (ISO)

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Propanodiol

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

naftaleno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

Tanto el grupo de residuos del Catálogo Europeo de Residuos en el que se debe enmarcar este producto como el código que le corresponde dependerá del uso que se hace del mismo. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para el transporte por CARRETERA y FERROCARRIL (ADR/RID):

14.1	Número ONU	UN 3082
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(Nitrapyrin)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	Nitrapyrin
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Número de identificación de peligro: 90

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

14.1	Número ONU	UN 3082
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Nitrapyrin)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	Nitrapyrin

- | | |
|---|--|
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | EmS: F-A, S-F |
| 14.7 Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG. | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk |

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

- | | |
|--|---|
| 14.1 Número ONU | UN 3082 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Nitrapyrin) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | 9 |
| 14.4 Grupo de embalaje | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente | No aplicable |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Ningún dato disponible. |

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**Reglamentación REACH (CE) Nº 1907/2006**

Este producto solo contiene compuestos que están en la lista de sustancias prerregistradas, registradas o exentas de registro o ya se consideran registradas de conformidad con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH). Las afirmaciones anteriores sobre la situación del registro de la sustancia se proporcionan de buena fe y se suponen exactas, al igual que la fecha de efecto que se muestra anteriormente. No obstante no se ofrece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es obligación del comprador/consumidor asegurarse de que comprende correctamente el estatus normativo del producto.

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Listado en el Reglamento: PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

Número en el Reglamento: E2

200 t

500 t

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para el uso adecuado y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones aprobadas establecidas en la etiqueta del producto.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Clasificación y procedimiento utilizados para obtener la clasificación de las mezclas conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Método de cálculo

Revisión

Número de Identificación: 99027661 / A311 / Fecha: 03.01.2019 / Versión: 3.0

Código DAS: GF-3181

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

91/322/EEC	Directiva 91/322/CEE de la Comisión relativa al establecimiento de valores límite de carácter indicativo
ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
Dow IHG	Dow IHG
ES VLA	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
SKIN	Absorbido a través de la piel
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Tiempo promedio ponderado
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.
VLA-EC	Valores límite ambientales - exposición de corta duración
VLA-ED	Valores límite ambientales - exposición diaria
Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Asp. Tox.	Peligro de aspiración

Carc.	Carcinogenicidad
Eye Irrit.	Irritación ocular
Skin Sens.	Sensibilización cutánea

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

DOW AGROSCIENCIAS IBERICA S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden

exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

ES