



Nº de Registro	12.829	Página 1 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018 Nº de revisión: 14
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo al Reg. 2015/830 (modifica al Reg. 1907/2006)		Sustituye a la revisión de junio de 2018

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DANADIM PROGRESS

DIMETOATO 40% [EC] P/V

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

♣ SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** **DIMETOATO 40% [EC] P/V**
Contiene ciclohexanona, nafta disolvente del petróleo que contiene 1,2,4-trimetilbenceno y xilenos y anhídrido maleico.
- Nombre comercial DANADIM PROGRESS
- Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Usos pertinentes:
Únicamente puede utilizarse como insecticida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.**
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid
Tel. 915530104
buzon@fmc.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.
- Propuesta de clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Líquido inflamable: Categoría 3 (H226)
Toxicidad aguda - oral: Categoría 4 (H302)
Toxicidad aguda - inhalación: Categoría 4 (H332)
Sensibilización cutánea: Categoría 1 (H317)
Peligroso para el medio ambiente acuático:
Crónico Categoría 1 (H410)
- Efectos adversos fisicoquímicos El producto es inflamable
- Efectos adversos para la salud El producto es nocivo por inhalación y por ingestión. Ligero a moderadamente irritante para piel y ojos. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Nº de Registro	12.829	Página 2 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

El ingrediente activo dimetoato es un veneno (inhibidor de la colinesterasa). Entra rápidamente en el cuerpo en contacto con todas las superficies de la piel y los ojos.

Las exposiciones repetidas a los inhibidores de la colinesterasa como dimetoato pueden, sin previo aviso, causar una mayor susceptibilidad a dosis de cualquier inhibidor de colinesterasa.

Efectos adversos para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente. Se considera muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Propuesta de clasificación conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto

DIMETOATO 40% [EC] P/V

Contiene dimetoato, ciclohexanona, hidrocarbano aromático C9 y anhídrido maleico.

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H226

Líquidos y vapores inflamables.

H302+H332

Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H317

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H410

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

Indicaciones de peligro adicionales

EUH066

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

EUH208

Contiene anhídrido maleico. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH401

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

Nº de Registro	12.829	Página 3 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

Consejos de prudencia	
P210.....	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
P261	Evitar respirar la niebla de pulverización.
P273.....	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes, prendas y máscara de protección.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P370+P378	En caso de incendio, para apagarlo utilizar agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños y rociador de agua o espuma para los grandes incendios.
P391.....	Recoger el vertido.
P403+P233+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener en lugar fresco.

2.3. **Otros peligros** Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

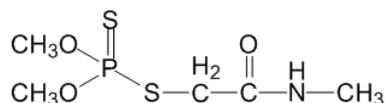
SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1. **Sustancias** El producto es una mezcla, no una sustancia.
- 3.2. **Mezclas** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases H y las indicaciones de peligro.

Ingrediente activo

Dimetoato	Contenido: 39% por peso
Nombre CAS	Ditiofosfato de metilcarbamoilmetilo y de <i>O,O</i> -dimetilo
No. CAS	60-51-5
Nombre IUPAC	<i>O,O</i> -Dimetil S-metilcarbamoilmetil fosforoditioato
Nombre ISO.....	Dimetoato
No. EC.....	200-480-3
No. índice EU	015-051-00-4
Clasificación CLP del ingrediente	Toxicidad oral aguda: Categoría 4 (H302) Toxicidad dermal aguda: Categoría 4 (H312)

Fórmula estructural



Nº de Registro	12.829	Página 4 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

<i>Ingredientes</i>	Contenido (%p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
Ciclohexanona Reg. no. 01- 2119453616-35	48	108-94-1	203-631-1	Liq. Inflam. 3 (H226) Tox aguda. 4 (H332)
Hidrocarbano aromático C9 Reg. no. 01- 2119455851-35	8	-	918-668-5	Liq. Inflam. 3 (H226) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Tox. por asp. (H304) Acuático crónico 2 (H411)
Anhídrido maleico Reg. no. 01- 2119472428-31	0,1 - 1	108-31-6	203-571-6	Tox aguda 4 (H302) Corr. dermal 1B (H314) Sens. dermal 1 (H317) Sens. Resp. 1 (H334)

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación.

En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1). No deje solo al intoxicado en ningún caso.

Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Si es necesario traslade al intoxicado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.

Inhalación Retire a la persona de la zona contaminada.

Contacto con la piel Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. En contacto con la piel, lave con agua abundante y jabón, sin frotar.

Contacto con los ojos En contacto con los ojos, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.

Ingestión En caso de ingestión, enjuagarse la boca, no provocar el vómito y no administrar nada por vía oral.

Nº de Registro	12.829	Página 5 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
- Las manifestaciones clínicas que se pueden producir en caso de exposición y/o contacto son:
Síntomas muscarínicos, nicotínicos y Alteraciones del SNC. Irritación de ojos, piel, mucosas y tracto gastrointestinal. Acidosis metabólica, Edema pulmona, Neumonía por aspiración y fallo cardiorespiratorio. Dermatitis de contacto y anestesia en zonas localmente afectadas.
- En contacto, el primer síntoma en aparecer puede ser irritación. Síntomas de la inhibición de la colinesterasa: náuseas, dolor de cabeza, vómitos, calambres, debilidad, visión borrosa, pupilas puntiformes, opresión en el pecho, dificultad para respirar, nerviosismo, sudoración, lagrimeo de los ojos, babeo o espuma de la boca y nariz, espasmos musculares y coma.
- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
- En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia. Control de Acetilcolinesterasa sérica y Equilibrio ácido-básico. Administrar Atropina para combatir los síntomas muscarínicos y Pralidoxima para los síntomas nicotínicos y del SNC. Contraindicación: Jarabe de Ipecacuana, Succinilcolina y otros agentes colinérgicos.
Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción**
- Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
- Los productos de descomposición son volátiles, malolientes, tóxicos, irritantes y compuestos inflamables tales como sulfuro de hidrógeno, sulfuro de dimetilo, mercaptano de metilo, dióxido de azufre, carbono.
- El producto (**dimetoato**) puede descomponerse rápidamente cuando se calienta, lo que puede producir una explosión.
- 5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

Nº de Registro	12.829	Página 6 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierres.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
- 1-Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
 - 2-Llamar al n°. de emergencia; véase sección 1.
 - 3-Alertar a las autoridades
- Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Utilizar equipo de protección personal. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas.
- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Evitar y reducir la formación de nube de polvo tanto como sea posible. Retirar las fuentes de ignición.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**
- Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**
- Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Utilice herramientas y equipamiento que no produzca chispas. Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente, como aglutinante universal, cal hidratada, tierra de Fuller u otra arcilla absorbente. Recoger el absorbente contaminado en recipientes adecuados. Limpie el área con lejía de sosa y abundante agua. Absorber el líquido de lavado con material absorbente y transfiera a recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.
- Los grandes derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.
- Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.
- 6.4. Referencia a otras secciones**
- Véase subsección 8.2 para protección personal.
Véase sección 13 para eliminación.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Nº de Registro	12.829	Página 7 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

7.1. Precauciones para una manipulación segura

El producto es inflamable. Se pueden formar mezclas explosivas con vapor-aire. Deben tomarse medidas de prevención de incendios. Mantener alejado de fuentes de ignición y protegido de la exposición al fuego y el calor. Tomar precauciones contra descargas estáticas.

Si la temperatura del líquido está por debajo de 38°C, que es 10°C por debajo de su punto de inflamación de 48°C, el peligro de fuego y explosión se considera menor. A temperaturas más altas el peligro se hace gradualmente más grave.

En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada o local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

Manténgase a todas las personas sin protección y a los niños alejados del área de trabajo.

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón.

Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Después lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.

La inhalación de los vapores del producto puede causar baja conciencia, lo que aumenta los riesgos de la operación de maquinaria y conducción.

El respirador se debe limpiar y sustituir el filtro de acuerdo con las instrucciones adjuntas.

No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc., y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

Nº de Registro	12.829	Página 8 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto es estable cuando se almacena a temperaturas no superiores a 25°C. Proteger contra el calor intenso de la luz solar u otra fuente, por ejemplo, fuego.

El producto nunca debe calentarse por encima de los 35°C, también debe evitarse la calefacción local a esa temperatura. Véase la subsección 10.2.

A bajas temperaturas, puede ocurrir la formación de cristales.

Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debería construir de material incombustible, cerrado, seco, ventilado y con suelo impermeable, sin acceso de personal no autorizado o niños. Se recomienda una señal de advertencia con la palabra "VENENO". El almacén se debe utilizar sólo para almacenamiento de productos químicos, y no deben almacenarse piensos, bebidas, alimentos o semillas en las proximidades. Debería estar disponible una estación de lavado de manos.

7.3. Usos específicos finales

Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límite de exposición personal

Pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidas en cuenta.

Año

Ciclo-hexanona

INSST (España)

2018

VLA-ED: 10 ppm; 41 mg/m³
VLA-EC: 20 ppm; 82 mg/m³

Hidrocarbano aromático

Se recomienda un total de 100 ppm de hidrocarbano. La mezcla contiene trimetil benceno. La ACGIH recomienda una VLA-ED de 25 ppm (123 g/m³) para el trimetil benceno.

Anhídrido maleico

INSST (España)

2018

VLA-ED: 0,1 ppm; 0,4 mg/m³

Métodos de monitoreo

Las personas que trabajan con este producto por un período más largo deben hacerse análisis de sangre frecuentes de sus niveles de colinesterasa. Si el nivel de colinesterasa cae por debajo de un punto crítico, no debe permitirse otra exposición hasta que se haya comprobado por medio de análisis de sangre que el nivel de colinesterasa ha vuelto a la normalidad.

Dimetoato

DNEL, dermal

0,001 mg/kg pc/día

PNEC, medio acuático

0,0008 mg/l

Nº de Registro	12.829	Página 9 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

Ciclohexanona

DNEL, dermal	10 mg/kg pc/día
DNEL, inhalación	100 mg/m ³
PNEC, medio acuático	0,0329 mg/l

Hidrocarburos aromáticos

DNEL, dermal	25 mg/kg pc/día
DNEL, inhalación	150 mg/m ³
PNEC, medio acuático	No aplicable

8.2. Controles de la exposición

No tratar con este producto en caso de que se prevea la realización de labores mecánicas que puedan deteriorar los guantes de protección química.

Evítese el contacto con el follaje húmedo durante el tratamiento.

Cuando se usa en sistemas cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Considerar la necesidad de hacer que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.

Las precauciones se mencionan a continuación están especialmente diseñadas para la manipulación del producto sin diluir y para la preparación de la solución de pulverización, pero se pueden recomendar también para la pulverización.



Protección respiratoria

En caso de descarga accidental del material el cual produce un vapor pesado o llovizna, los trabajadores tienen que ponerse el equipo de protección respiratoria homologado de tipo universal con el filtro incluido el filtro de partículas.



Guantes protectores..

Use guantes resistentes a productos químicos, tales como de revestimiento protector, caucho butílico o caucho de nitrilo. Los tiempos de penetración de estos materiales para el producto son desconocidos. Generalmente, sin embargo, el uso de guantes de protección proporcionará sólo una protección parcial contra la exposición cutánea. Pequeños desgarros en los guantes y contaminación cruzada pueden ocurrir fácilmente. Se recomienda cambiar los guantes con frecuencia y limitar el trabajo a realizar manualmente



Protección ocular

Utilizar gafas de seguridad. Se recomienda disponer de inmediato de una estación de lavado ocular en la zona de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.



Otras protecciones para la piel

Seguridad del aplicador:

Pulverización normal con tractor: En olivo, en las operaciones de mezcla/carga deberá utilizar guantes de protección química, ropa de protección química (equipo tipo 3 o 4 según UNE-EN14605:2005+A1:2009), calzado adecuado, capucha y pantalla facial.

Nº de Registro	12.829	Página 10 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

En el resto de cultivos autorizados, en las operaciones de mezcla/carga, se deberán utilizar guantes de protección química y mascarilla A1P2 (con filtro del tipo P2 según normas UNE-EN 143:2001, UNE-EN 143/AC: 2002, UNE-EN 143:2001/AC: 2005 y UNE-EN 143:2001/A1:2006).

Durante aplicación del producto en olivo, se deberán utilizar guantes de protección química, ropa de protección química tipo 3 o 4 según UNE-EN14605:2005+A1:2009, calzado adecuado y cabina cerrada. En el resto de cultivos autorizados, se deberán utilizar guantes de protección química, ropa de protección química (equipo tipo 3 o 4 según UNE-EN14605:2005+A1:2009), calzado adecuado, capucha, pantalla facial y mascarilla A1P2 (con filtro del tipo P2 según normas UNE-EN 143:2001, UNE-EN 143/AC: 2002, UNE-EN 143:2001/AC: 2005 y UNE-EN 143:2001/A1:2006).

Pulverización manual: en los cultivos autorizados en las operaciones de mezcla/carga se deberán utilizar guantes de protección química y mascarilla A1P2 (con filtro del tipo P2 según normas UNE-EN 143:2001, UNE-EN 143/AC: 2002, UNE-EN 143:2001/AC: 2005 y UNE-EN 143:2001/A1:2006).

Durante la aplicación del producto se deberán utilizar guantes de protección química, ropa de protección química (equipo tipo 3 o 4 según UNE-EN14605:2005+A1:2009), calzado adecuado, capucha, pantalla facial y mascarilla A1P2 (con filtro del tipo P2 según normas UNE-EN 143:2001, UNE-EN 143/AC: 2002, UNE-EN 143:2001/AC: 2005 y UNE-EN 143:2001/A1:2006).

En olivo, para pulverización en cebo: cuando la pulverización sea normal con tractor se usarán guantes de protección química en mezcla-carga, mientras que en aplicación será necesario el uso de guantes de protección química, mascarilla tipo A1P2, ropa de protección química de acuerdo a norma UNE-EN 14605:2005+A1:2009 y calzado adecuado.

Cuando la pulverización es manual, se usarán guantes de protección química y mascarilla tipo A1P2 en mezcla-carga, mientras que en aplicación será necesario el uso de guantes de protección química, mascarilla tipo A1P2, ropa de protección química de acuerdo a norma UNE-EN 14605:2005+A1:2009 y calzado adecuado.

Seguridad del trabajador: se deberán utilizar guantes de protección química en olivo (excepto pulverización-cebo), cítricos, ornamentales herbáceas y leñosas.

En la limpieza y mantenimiento del equipo se utilizarán las mismas medidas de protección que en la aplicación.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido de color azul
Olor	Olor aromático, almendrado
Umbral olfativo.....	No determinado
pH	1% dispersión en agua: 3,14 a 25°C

Nº de Registro	12.829	Página 11 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

Punto de fusión/congelación	Por debajo de 0°C Por debajo de esta temperatura pueden formarse cristales.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado Dimetoato : Se descompone Ciclohexanona : 156°C Hidrocarburos aromáticos : 155 - 181°C
Punto de inflamación	48°C (vaso cerrado Setaflash)
Tasa de evaporación	(Butil acetato = 1) Ciclohexanona : 0,3 Hidrocarburos aromáticos : 0,15
Inflamabilidad (sólido/gas)	No aplicable (el producto es un líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Ciclohexanona : 1 – 9,4 vol% (≈ 1 - 9.4 kPa) Hidrocarburos aromáticos : 0,8 – 7,0 vol% (≈ 0,8 - 7 kPa)
Presión de vapor	Dimetoato : $1,35 \times 10^{-4}$ Pa a 25°C Ciclohexanona : 0,47 kPa a 20°C Hidrocarburos aromáticos : 0,20 kPa a 20°C 0,71 kPa a 38°C
Densidad de vapor	(Aire = 1) Ciclohexanona : 3,4 Hidrocarburos aromáticos : > 1
Densidad relativa	No determinado
Solubilidad(es)	Densidad: 1,06 g/ml a 20°C Solubilidad de dimetoato a 25°C en: ciclohexanona 1220 g/l metanol 1590 g/l n-heptano 0,242 g/l xilenos 313 g/l agua 39,8 g/l
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Dimetoato : $\log K_{ow} = 0,704$ Ciclohexanona : $\log K_{ow} = 0,86$ a 25°C Hidrocarburos aromáticos : algunos de los componentes principales tienen $\log K_{ow} = 3,4 - 4,1$
Temperatura de auto-inflamación	310°C
Temperatura de descomposición ..	No determinado (sin embargo, véase subsección 10.2.)
Viscosidad	6,4 mPa.s a 20°C, 4,0 mPa.s a 40°C
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante
9.2. Otros datos	
Miscibilidad	El producto es emulsionable en agua

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
--------------------------------	--

Nº de Registro	12.829	Página 12 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

- 10.2. **Estabilidad química** El producto (**dimetoato**) puede descomponerse rápidamente cuando se calienta, lo que puede producir una explosión. Se recomienda no calentar el producto por encima de 80 ° C. El calentamiento directo local, tal como calentamiento eléctrico o por vapor debe ser evitado.
- La descomposición es en gran medida dependiente del tiempo así como de la temperatura, debido a las reacciones exotérmicas autoaceleradas y autocatalíticas. Las reacciones implican reordenamientos y polimerización que liberan compuestos volátiles malolientes e inflamables tales como sulfuro de dimetilo y el metilmercaptano.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguna conocida.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse** . El calentamiento del producto genera vapores nocivos e irritantes. El producto es inflamable y puede encenderse por ejemplo con llamas, chispas o superficies calientes.
- 10.5. **Materiales incompatibles** Álcalis fuertes y compuestos oxidantes fuertes. El producto puede corroer metales (pero no cumple los criterios para la clasificación).
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos** * = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
- Producto*
- Toxicidad aguda El producto es nocivo por inhalación e ingestión. Se considera menos nocivo por contacto con la piel.
- La toxicidad aguda del producto es:
- Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: aprox. 500 mg/kg (método OECD 425)
- piel LD₅₀, dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 402)*
- inhalación LC₅₀, inhalación, rata: aprox. 3 mg/l/4 h (método FIFRA 81.03)
- Corrosión o irritación cutánea No irritante para la piel (método OECD 404).*
- Lesiones oculares graves o irritación ocular Moderadamente irritante para los ojos (método OECD 405).*
- Sensibilización respiratoria o cutánea Débilmente sensibilizante (método OCDE 429).
- Mutagenicidad El producto no contiene ningún ingrediente considerado mutagénico.*
- Carcinogenicidad El producto no contiene ningún ingrediente considerado cancerígeno.*
- Toxicidad en la reproducción El producto no contiene ningún ingrediente con efectos adversos en la reproducción.*
- STOT – Exposición única..... Los vapores pueden tener efectos narcóticos a dosis altas.

Nº de Registro	12.829	Página 13 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

STOT - Exposición repetida El ingrediente para el que se encontró efectos a dosis más bajas es el dimetoato. Siendo la toxicidad de:
Órganos diana: sistema nervioso (inhibición de la colinesterasa).
LOAEL: 25 ppm (2,5 mg/kg pc/día) en un estudio de 90 días en ratas.
A este nivel de exposición, la inhibición de la colinesterasa es menor, que por lo general no da lugar a efectos observables o malestar.
LOEL: aprox. 40 mg/kg pc/día. Debe considerarse debatible si la inhibición de la colinesterasa que se encuentra en este nivel constituye un efecto que justifica la clasificación.

Peligro por aspiración Sin datos disponibles

Dimetoato

Toxicidad aguda El producto es nocivo por inhalación e ingestión. Se considera menos nocivo por contacto con la piel.

La toxicidad aguda se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: 386 mg/kg (método FIFRA 81.01)
- piel LD₅₀, dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método FIFRA 81.02)*
- inhalación LC₅₀, inhalación, rata: aprox. 1,6 mg/l/4 h

Corrosión o irritación cutánea Ligeramente irritante para la piel (método FIFRA 81.05). *

Lesiones oculares graves o irritación ocular Moderadamente irritante para los ojos (método FIFRA 81.04). *

Sensibilización respiratoria o cutánea No sensibilizante (método OECD 429). *

Mutagenicidad Sin datos disponibles

Carcinogenicidad Sin datos disponibles

Toxicidad en la reproducción Sin datos disponibles

STOT – Exposición única Sin datos disponibles

STOT - Exposición repetida Sin datos disponibles

Peligro por aspiración Sin datos disponibles

Ciclohexanona

Toxicidad aguda La Ciclohexanona es nociva por inhalación, aunque los resultados del estudio de toxicidad por inhalación son divergentes. Puede tener efectos nocivos por ingestión y también por contacto con la piel.

La toxicidad aguda se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: 1.820 mg/kg (promedio de resultados de 6 estudios)*

Nº de Registro	12.829	Página 14 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

- piel	LD ₅₀ , dermal, conejo: 950 mg/kg (promedio de resultados de 5 estudios)+
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: 3 - 30 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutánea	La Ciclohexanona tiene propiedades irritantes para la piel como se ha encontrado en varios estudios. No está claro si los criterios de clasificación se cumplen.
Lesiones oculares graves o irritación ocular.....	La Ciclohexanona tiene propiedades irritantes para los ojos como se ha encontrado en varios estudios. No está claro si los criterios de clasificación se cumplen.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Según nuestro conocimiento, no hay indicaciones de efectos alérgicos. Se han encontrado resultados negativos en un número de estudios. *
Mutagenicidad.....	Sin datos disponibles
Carcinogenicidad.....	Sin datos disponibles
Toxicidad en la reproducción	Sin datos disponibles
STOT – Exposición única	Sin datos disponibles
STOT - Exposición repetida.....	Sin datos disponibles
Peligro por aspiración.....	Sin datos disponibles
<u>Hidrocarburos aromáticos C9</u>	
Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	
- ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: 3.592 mg/kg (método similar a OECD 401)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 3.160 mg/kg (método similar a OECD 402)
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 6,2 mg/l (método similar a OECD 403)
Corrosión o irritación cutánea	Ligeramente irritante para la piel en caso de exposición prolongada. Puede causar sequedad en la piel (método similar a OECD 404).
Lesiones oculares graves o irritación ocular.....	Puede causar molestias leves de corta duración en los ojos. (método similar a OECD 405) *.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Según nuestro conocimiento, no hay indicaciones de efectos alérgicos (método similar a OECD 406). *
Mutagenicidad.....	Sin datos disponibles
Carcinogenicidad.....	Sin datos disponibles
Toxicidad en la reproducción	Sin datos disponibles

Nº de Registro	12.829	Página 15 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

STOT – Exposición única Sin datos disponibles

STOT - Exposición repetida..... Sin datos disponibles

Peligro por aspiración..... Sin datos disponibles

Anhidrido maleico

Toxicidad aguda La sustancia se ha clasificado como nociva por ingestión.

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: 1.090 mg/kg (método OECD 401)
- piel LD₅₀, dermal, conejo: 2.620 mg/kg (método OECD 402)*
- inhalación LC₅₀, inhalación, rata: no disponible

Corrosión o irritación cutánea La sustancia es corrosiva (método similar a AECD 404).

Lesiones oculares graves o irritación ocular..... La sustancia es corrosiva.

Sensibilización respiratoria o cutánea Se observan propiedades alérgicas en humanos.

Mutagenicidad..... Sin datos disponibles

Carcinogenicidad..... Sin datos disponibles

Toxicidad en la reproducción Sin datos disponibles

STOT – Exposición única Sin datos disponibles

STOT - Exposición repetida..... Sin datos disponibles

Peligro por aspiración..... Sin datos disponibles

Nº de Registro	12.829	Página 16 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad** El producto es tóxico para los invertebrados acuáticos, y altamente tóxico para los insectos. Puede ser nocivo para aves y lombrices de tierra. No es tóxico para los peces, plantas acuáticas y los macro y microorganismos del suelo.

Para proteger a las aves del agua de bebida: no regar hasta un día después de la aplicación ni aplicar el producto cuando se esperen precipitaciones al día siguiente.

Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial de 5 m en cereales, 10 m en repollo, ornamentales y remolacha azucarera y de mesa, 15 m en cítricos, zanahoria, olivos, ajo, chalote, cebollas y tomate y 20 m en ornamentales de más de 50 cm.

Para proteger los artrópodos no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta la zona no cultivada en cítricos y olivo.

Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos. No utilizar donde haya abejas en pecoreo activo. Retírense o cúbranse las colmenas durante el tratamiento. No aplicar cuando las malas hierbas estén en floración.

La ecotoxicidad aguda del producto se mide como:

- Peces	Pez Sol (<i>Lepomis macrochirus</i>)	96-h LC ₅₀ : > 100 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀ : 8,9 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	72-h IC ₅₀ : 246 mg/l
- Abejas	<i>Apis mellifera</i>	48-h LC ₅₀ , contacto: 0,37 µg/abeja 48-h LC ₅₀ , oral: 0,29 µg/abeja

La ecotoxicidad del ingrediente activo **dimetoato** se mide como:

- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀ : 2,0 mg/l 21-día NOEC: 0,04 mg/l
- Aves	Codorniz (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀ : 10,5 mg/kg
- Lombrices de tierra	<i>Eisenia foetida foetida</i>	14-día LC ₅₀ : 31 mg/kg suelo seco

12.2. **Persistencia y degradabilidad** El ingrediente activo **dimetoato** es biodegradable. Se degrada en el medio ambiente y en las plantas de tratamiento de aguas residuales. No se encontraron efectos adversos en concentraciones de hasta 100 mg / l en las plantas de tratamiento de aguas. La degradación se produce tanto en condiciones aeróbicas y anaeróbicas, tanto en biológicas como no biológicas.

Nº de Registro	12.829	Página 17 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

En suelo aeróbico y agua, el **dimetoato** se degrada rápidamente, con unas vidas medias iniciales de unos pocos días. El pH tiene una influencia importante. La degradación aumentará con un pH más alto. Los productos de degradación no se consideran perjudiciales para los organismos del suelo o los organismos acuáticos y se mineralizan con relativa rapidez.

La **Ciclohexanona** es fácilmente biodegradable.

Los **hidrocarburos aromáticos** no son fácilmente biodegradables. Sin embargo, se espera que se degraden en el medio ambiente a una velocidad moderada. Se midió una ratio BOD₅/COD de 0,43. Cuando se evapora, se espera que se degrade rápidamente en el aire.

12.3. **Potencial de bioacumulación**

Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.

El ingrediente activo **dimetoato** no se bioacumula; es rápidamente metabolizado y excretado.

La **Ciclohexanona** no se espera que se bioacumule.

Los **hidrocarburos aromáticos** tienen un potencial moderado de bioacumulación si se mantiene una exposición continua. La mayoría de los componentes pueden ser metabolizados por muchos organismos, bacterias, hongos, etc. BCF de algunos de los componentes principales son 300 a 400 (por cálculo modelo).

12.4. **Movilidad en el suelo**

El **Dimetoato** tiene una movilidad potencialmente alta en suelo, pero es relativamente inestable. Los productos de degradación no son móviles en suelo.

La **Ciclohexanona** tiene una movilidad elevada en el medio ambiente. Se evaporará rápidamente.

Los **hidrocarburos aromáticos** no son móviles en el medio ambiente, pero son muy volátiles y se evaporan rápidamente en el aire si se liberan en el agua o en la superficie del suelo.

12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB**

Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.

12.6. **Otros efectos adversos**

No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

Nº de Registro	12.829	Página 18 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos	Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse como residuos peligrosos.
Eliminación del producto	La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables. Según la Directiva de Normas de Residuos (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede ser eliminado mediante una planta química con licencia o destruido por incineración controlada con lavado de gases de combustión.
Eliminación de envases	No contaminar el agua, alimentos, piensos, o semillas mediante el almacenamiento o eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado. Enjuague energícamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/ADN/IMDG/IATA/ICAO (aire)

14.1. Número ONU	UN 1993
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquido inflamable, n.e.p. (ciclohexanona, alquil (C3-C4) benceno y dimetoato)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	III
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No verter al medio ambiente
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC	No aplicable

Nº de Registro	12.829	Página 19 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- 15.1. **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla** Categoría Seveso en Anejo I, parte 2, Directiva. 2012/18/UE: inflamable.
Segunda categoría Seveso: peligroso para el medio ambiente.
Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).
Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se requiere evaluación de seguridad química para este producto.

♣ SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS		Ficha de datos de seguridad con nuevo formato.
Lista de abreviaturas	ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
	ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
	CAS	Chemical Abstracts Service
	CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
	Dir.	Directiva
	EC	Comunidad Europea
	EC ₅₀	Concentración con el 50% de efecto.
	GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
	IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
	IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
	ICAO	Instrucciones Técnicas para la Seguridad del transporte aéreo de mercancías peligrosas
	IMDG	Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
	INSHT	Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
	IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
	LC ₅₀	Concentración letal 50%
	LD ₅₀	Dosis letal 50%
	MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
	mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
	NOAEL	Nivel Sin Efecto Adverso Observable
	OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
	PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
	Reg.	Reglamento
	SDS	Ficha de Datos de Seguridad

Nº de Registro	12.829	Página 20 de 20
Nombre del producto	DANADIM PROGRESS	Noviembre 2018

SL Concentrado soluble
STOT Toxicidad Específica en Determinados Órganos
VLA-ED Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria

Referencias Los datos medidos en éste y otros productos similares son datos no publicados de la empresa. Los datos sobre los ingredientes están disponibles en la bibliografía publicada y se pueden encontrar en diversos lugares.

Métodos de clasificación Líquido inflamable: datos de ensayos
Toxicidad oral aguda: datos de ensayos
Toxicidad por inhalación: datos de ensayos
Sensibilización – piel: datos de ensayos
Toxicidad por aspiración: datos de ensayos
Peligros para el medio ambiente acuático, crónico: Método de cálculo

Indicaciones de peligro CLP utilizadas

H226	Líquido y vapores inflamables
H302	Nocivo en caso de ingestión
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergias o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
EUH208	Contiene anhídrido maleico. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Asesoramiento en la formación Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por FMC Agricultural Solutions, S.A.U. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: FMC Agricultural Solutions, S.A.U.
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos