

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

NANJING ESSENCE FINE - CHEMICAL CO., LTD.

Dirección: 4th Floor, Building 5, No. 150 Pubin Road, Nanjing, China

Fax: +86 25 86455985

E-mail: <http://www.essencechem.com>

INTI

(Dimethomorph 113 g/kg + Folpet 600 g/kg WG)

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL I.A., O DEL PQUA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR

NOMBRE COMÚN ACEPTADO POR ISO: Dimethomorph + Folpet

FORMULADOR:

NANJING ESSENCE FINE - CHEMICAL CO., LTD.
Dirección: 4th Floor, Building 5, No. 150 Pubin Road, Nanjing, China
Fax: +86 25 86455985
Representante Legal: Liang Xiaotian
E-mail: <http://www.essencechem.com>

TITULAR DEL REGISTRO:

CRYSTAL CHEMICAL DEL ECUADOR - DUPOCSA PROTECTORES QUÍMICOS PARA EL CAMPO S.A.

Dirección: km 9 Vía Durán - Tambo, Guayaquil - Ecuador.

Tel.: (04) 371-3475 / 371-3480

Fax: (04) 371-3476

E-mail técnico: p.gabela@crystalchemical.com.ec

Representante Legal: Juan Manuel Pérez Echeverría

CLASE DE USO A QUE SE DESTINA: Fungicida

FORMULACIÓN: Gránulos Dispersables (WG)

NÚMERO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA TOXICOLÓGICA

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:

Atención las 24 horas del día: 911

CRYSTAL CHEMICAL DEL ECUADOR / DUPOCSA PROTECTORES QUÍMICOS PARA EL CAMPO S.A.

Tel.: (593 4) 280 2446 - 0991001641

1.2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO O PELIGROS

PELIGROS PARA LA SALUD HUMANA:

- Nocivo en caso de ingestión.
- Nocivo en contacto con la piel.
- Causa irritación moderada a los ojos.
- El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.

RIESGO AMBIENTAL.

Este producto es peligroso para los animales domésticos y la fauna silvestre. Evitar derrames en fuentes de agua

CATEGORÍA TOXICOLÓGICA:

4: LIGERAMENTE PELIGROSA, con la franja azul Pantone 293 -C.

PICTOGRAMAS DE PELIGRO:

N, Peligrosos para el medio ambiente

Xn, Nocivo



R -Frases de Riesgo (R)

R22: Nocivo por ingestión

R36: Irrita los ojos

R38: Irrita la piel.

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

Frases de seguridad (S)

S1: Consérvese bajo llave

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S3/9/49: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado.

S7/8: Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y alimento animal.

S20/21: No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

S22: No respirar el polvo

S36/37/39: Utilice indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara

1.3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE QUÍMICO IUPAC: DIMETHOMORPH
(E,Z) 4-[3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4 dimethoxyphenyl) acryloyl]Morpholine
NÚMERO CAS: 110488-70-5

NOMBRE QUÍMICO IUPAC: FOLPET
N-(trichloromethylthio)Phthalimide
NÚMERO CAS: 133-07-03

IDENTIDAD Y CONCENTRACIÓN DE LOS COMPONENTES PELIGROSOS:

Dimethomorph: 113 g/kg (w/w)
Folpet: 600 g/kg (w/w)
Excipientes c.s.p. 1 kg

1.4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INSTRUCCIONES PARA LAS DIFERENTES VÍAS DE EXPOSICIÓN:

- En caso de inhalación: conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad. En caso de contacto con la piel: retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos: lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. En caso de ingestión: No induzca el vómito.

INSTRUCCIONES A LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

Utilizar indumentaria adecuada y seguir las instrucciones de la etiqueta

ANTÍDOTO: No hay antídoto específico

SÍNTOMAS EN CASO DE INTOXICACIÓN: Los síntomas son dolor de cabeza, palpitaciones, náuseas, vómitos, cara enrojecida, irritación o nariz, ojos y piel de la garganta, resequeza de la piel y enrojecimiento ocular

TRATAMIENTO MÉDICO: El tratamiento es esencialmente sintomático.

1.5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- Extinguir con espumas de tipo alcohol o universales, polvos químicos secos y aspersiones de agua para incendios grandes
- Incendios pequeños deben extinguirse con dióxido de carbono y polvo químico
- Permanecer lejos del fuego
- Prohibida la entrada en áreas bajas
- Mover los contenedores del área de fuego y si se puede fuera del peligro
- Combatir el fuego a máxima distancia

PELIGROS DEL PRODUCTO

- No inflamable

EN CASO DE INCENDIO GASES DE COMBUSTIÓN

- Bajo condiciones de fuego los productos de degradación incluyen: óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno y óxidos de azufre

EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Usar equipo de respiración propio o autónomo al combatir fuegos en espacios cerrados.
- Tener un aparato de respiración y atuendo de protección especial, botas, guantes, máscara para gases o equipo de respiración autónomo.

1.6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

EFFECTOS PARA MINIMIZAR DERRAMES

- Si el envase está roto o está goteando, póngalo dentro de otro envase e identifíquelo inmediatamente.

- Prevenir la entrada hacia alcantarillas, áreas confinadas o cuerpos de agua.

PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN

- Piense primero en protegerse a sí mismo, a los demás que estén cerca y el área alrededor - especialmente las fuentes del agua.
- Usar equipo de seguridad (casco, overol, respirador, gafas, guantes, botas) para el ingreso al área contaminada.

MÉTODOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA

- Nunca intente limpiar un pesticida derramado, a menos que tenga el equipo de protección personal y los materiales de limpieza correctos (tambor y/o sacos con material absorbente como aserrín, arena o tierra, pala, escoba, fundas de polietileno).
- Hacer un dique alrededor del derrame y cubrir con material absorbente
- Absorba el líquido derramado con esponjas especiales para absorber o con tierra, aserrín, arcilla, "cat litter" o cualquier otro material absorbente.
- Rociar el área con hidróxido de sodio al 5% o fosfato de trisodio, absorber el lavado y adicionar al contenedor
- Utilizar químico seco, espuma, aserrín y cualquier otro material inerte no combustible.
- Recoger el producto humedecido, con una pala o por aspiración a contenedores debidamente identificados
- No use agua. El pesticida derramado se esparcirá más.
- Si se riega sobre la tierra, deben recogerse por lo menos dos pulgadas.

1.7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN: Capacitar a los empleados. Evitar el contacto físico directo con los plaguicidas. Tener conocimiento sobre primeros auxilios. Usar el equipo de seguridad completo como guantes, overol y gafas. Mantener la ropa de protección separada de los plaguicidas. Las personas no capacitadas no deben manipular este químico. Verificar la inexistencia de fugas o derrames provenientes de los contenedores, bidones o autotanques. Poseer materiales para la limpieza (pala, aserrín, arena, etc). Mantener una total abstención de comer, beber o fumar. No utilizar materiales fácilmente inflamables para estibar materiales peligrosos. Los plaguicidas deberán conservarse en los envases originales, bien etiquetados. Portar la hoja de seguridad de cada uno de los productos químicos peligrosos transportados. Cada anaquele y estante debe ser debidamente identificado

ALMACENAMIENTO: Disponer de extintores, equipos de primeros auxilios, detectores de humo y sistema de alarma. El lugar debe contar con buena ventilación (1m producto techo paredes) y circulación de aire. Piso impermeable y sin grietas. Puertas de emergencia. Ducha de emergencia. Guardar el producto fuera del alcance de los niños. Mantener a temperatura estable, lejos de fuentes de calor y de flama abierta, en un lugar con buena ventilación y seco. Los envases deben almacenarse con los cierres hacia arriba de tal forma que no se dañen unos con otros y estar debidamente identificados. Apilar de acuerdo al grado de compatibilidad con otros productos. No almacenar el producto en botellas de bebidas o envases que se destinarán o irán a contener alimentos. Poseer personal informado sobre la toxicidad (peligro-Qué hacer). Los cables de conducción eléctrica protegidos e identificados. Sustituir las etiquetas estropeadas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

NANJING ESSENCE FINE - CHEMICAL CO., LTD.

Dirección: 4th Floor, Building 5, No. 150 Pubin Road, Nanjing, China

Fax: +86 25 86455985

E-mail: <http://www.essencechem.com>

1.8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

PRÁCTICAS DE MANEJO PARA MINIMIZAR EL RIESGO A LA SALUD

- Utilizar equipo de protección durante las operaciones con el plaguicida
- Lavar la ropa contaminada por separado
- Después de la aplicación del plaguicida bañarse con abundante agua y jabón
- Poseer materiales para la limpieza (palas, aserrín, arena, etc.)
- Los plaguicidas deberán conservarse en los envases originales, bien etiquetados
- Almacenar de manera que se vea fácilmente la etiqueta
- No almacenar junto con alimentos, semillas, medicamentos

LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

- Utilizar ventilación en caso de que la niebla sea un problema para mantener los niveles de aire por debajo del límite recomendado de exposición

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Overol usado sobre camisa de mangas largas y pantalones largos, u Overol con laminado plástico -o cualquier otro tipo de laminado
- Guantes para Butilo, o Guantes para Nitrilo, Otros guantes donde aparecen en una tabla de selección y guía para indicar que son resistentes al químico del pesticida por el período de tiempo requerido para terminar la tarea de trabajo.
- Zapatos resistentes a productos químicos, Botas o Botines (cubre calzado) resistentes a productos químicos.
- Sombrero estilo safari de goma o con laminado plástico o sombrero de bombero, o Capucha con capa de plástico o con otro tipo de barrera, o capucha plástica o de goma Capucha integral o casco que es parte de algunos equipos para protección respiratoria
- Mascarilla con filtros para químico. Cambiar el cartucho de acuerdo a las recomendaciones del fabricante o cuando se tenga dificultades al respirar, usar gafas protectoras o máscaras ajustadas a la cara

1.9. PROPIEDADES FÍSICAS QUÍMICAS

Aspecto:	Sólido (gránulos columnares), Marrón claro, olor Característico
Densidad relativa:	0.5 – 1.0
Inflamabilidad:	No es altamente inflamable
pH:	5.2
Explosividad:	No es explosivo
Humedad:	2.6
Humectabilidad:	120 segundos max. (tiempo de desintegración)
Persist en espuma:	≤ 60 ml después de 1 minuto
Suspensibilidad:	Dimethomorph: 98.5 % Folpet: 94.7 %
Granulometría:	98.5 % Pasado a través de una malla de 44 um
Estabilidad emulsión:	No aplica
Corrosividad:	No corrosivo
Viscosidad:	No aplica
Dispersión:	Hasta el grado

1.10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD EN ALMACENAMIENTO. Estable en el almacenamiento no menor a 2 años

RIESGOS DE POLIMERIZACIÓN: Por su composición química no se espera que ocurra.

RIESGOS POR DESCOMPOSICIÓN. La descomposición térmica produce gases y vapores tóxicos como óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno y óxidos de azufre

INCOMPATIBILIDAD: Incompatible con sustancias extremadamente oxidantes

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VIAS DE EXPOSICIÓN: Inhalatoria y dermal

TOXICIDAD AGUDA

DL₅₀ oral agudo para ratas hembras >5000 mg/kg.

DL₅₀ dermal agudo en ratas > 5000 mg/kg

CL₅₀ inhalatoria para ratas >2.0 mg/l

Irritación dermal: Irritación moderada a las 72 horas (eritema moderado)

Irritación ocular. Compromiso de la córnea o irritación que desaparece en siete o menos días

Sensibilizante: El PQUA es un Sensibilizante

TOXICIDAD CRÓNICA:

Dimethomorph: Desde el aumento en la incidencia de carcinomas en machos a 30 ppm estaba dentro del rango de controles históricos en las pruebas laboratorio y la incidencia entre controles concurrentes en machos fue mucho inferior a la incidencia media en los controles históricos masculinos, se consideró que los hallazgos neoplásicos en machos no estaban relacionados con tratamiento. El NOAEL para efectos sistémicos fue de 0.5 ppm, igual a 0.055 mg/kg pc por día (Broadmeadow, 1993).

Folpet: No hubo NOAEL (FAQ/OMS, 1986).

EFFECTOS CRÓNICOS:

No se observaron efectos carcinogénicos

No es mutagénico

No se observó efectos teratogénicos sobre el desarrollo.

1.12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

EFFECTOS ECOTOXICOLÓGICOS SOBRE ORGANISMOS

DIMETHOMORPH

DL₅₀ oral aguda para *Colinus virginianus* >2000 mg/kg

DL₅₀ oral aguda para *Anas platyrhynchos* >2000 mg/kg

LOEL para *Colinus virginianus* = 800 ppm

LOEL para *Anas platyrhynchos* >800 ppm

CL₅₀ (96 h) para *Oncorhynchus mykiss* = 6.20 mg/l

LC₅₀ (48 h) para *Daphnia magna* > 10.0 mg/l

NOEC para *Daphnia magna* = 0.22 mg/l

EC₅₀ (96 h) para Alga = 29.2 mg/l

DL₅₀ oral para *Apis mellifera* >32.4ug/abeja

DL₅₀ contacto para *Aphis mellifera* >102 ug/abeja

CL₅₀ para *Eisenia foetida* es > 1000 mg/kg

FOLPET

DL₅₀ oral aguda para *Colinus virginianus* >2510 mg/kg

DL₅₀ oral aguda para *Anas platyrhynchos* >2000 mg/kg

LOEL para *Colinus virginianus* > 78.3 mg/kg

LOEL para *Anas platyrhynchos* >1000 ppm

CL₅₀ (96 h) para *Oncorhynchus mykiss* = 0.36 mg/l

LC₅₀ (48 h) para *Daphnia magna* = 2.40 mg/l

LOEC para *Daphnia magna* = 8.37 mg/l

EC₅₀ (72 h) para *Scenedemus subspicatus* > 10 mg/l

NOEC para *Desmodesmus subspicatus* = 0.7 mg/l

DL₅₀ oral para *Apis mellifera* >236 ug/abeja

DL₅₀ contacto para *Aphis mellifera* >200 ug/abeja

CL₅₀ para *Eisenia foetida* es > 1000 mg/kg

EFFECTOS ECOTOXICOLÓGICOS SOBRE EL MEDIO ABIÓTICO

Persistente en el suelo

No lixivia a aguas superficiales y profundas

No es volátil

1.13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA Y DEL I.A.

MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE FUNDAS UTILIZADAS Y DAÑADAS:

Después de usar el contenido inutilice la funda o bolsa cortándola. Entréguela o deposítela en un lugar de destino dispuesto por la autoridad competente, para su gestión.

MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS:

Al momento de la preparación y aplicación se debe evitar generar sobrantes de mezcla mediante:

- Emplear el volumen de agua y dosis recomendados en la etiqueta
- Calibrar los equipos de aplicación

1.14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

CLASIFICACIÓN ADR/ RID (Transporte terrestre)

Nombre propio del transporte..... Sustancia ambientalmente peligrosa, Sólido (Dimethomorph + Folpet)

Clase..... 9

N° ONU.....3082

Grupo de embalaje..... II

CLASIFICACIÓN IMDG (Transporte Marítimo)

Nombre propio del transporte..... Sustancia ambientalmente peligrosa, Sólido, (Dimethomorph + Folpet)

Clase..... Fipronil)

Clase..... 9

N° ONU.....3082

Grupo de embalaje..... II



Contaminante marino.....Contaminante marino

CLASIFICACIÓN IATA/OACI (Transporte aéreo)

Nombre propio del transporte..... Sustancia ambientalmente peligrosa, Sólido (Dimethomorph + Folpet)

Clase..... 9

N° ONU.....3082

Grupo de embalaje..... II

1.15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

NORMAS APLICABLES

Decisión 804 y Resolución 2075. Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.

1.16. INFORMACIÓN ADICIONAL

En Ecuador comunicarse con:

CRYSTAL CHEMICAL DEL ECUADOR - DUPOCSA PROTECTORES QUÍMICOS PARA EL CAMPO S.A.

Dirección: km 9 Vía Durán – Tambo. Guayaquil – Ecuador. **Telf.:** (04) 371-3475 / 371-3480.

Fax: (04) 371-3476. **E-mail técnico:** p.gabela@crystalchemical.com.ec

Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Causa irritación moderada a los ojos. El

contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.