



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MERPAN 80WDG

Rev. 6 Fecha: 16-11-2010
Sustituye a la Rev. 5 Fecha: 02-10-2009
Pag. 1 de 6

1- IDENTIFICACION DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificación del preparado

Nombre Comercial : MERPAN 80 WDG
Forma Comercial : Gránulo dispersable en agua [WG]
Nombre químico del/de los ingrediente(s) activo(s) : IUPAC: *N*-(tricloro-metil-tio)ciclohex-4-en-1,2-dicarboximida
Nombre CAS: 3a,4,7,7a-tetrahydro-2-[(trichloromethyl)thio]-1*H*-isoindole-1,3(2*H*)dione
Nombre ISO: **CAPTAN**
Fórmula química : Captan: C₉H₈Cl₃NO₂S

1.2. Uso del preparado

: Fitosanitario (plaguicida): Fungicida agrícola.
USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.
Véanse los cultivos en los que está autorizado en la etiqueta del envase.

1.3. Identificación de la empresa

: ARAGONESAS AGRO, S. A.
Teléfono 34-91-5852380. Fax 34- 91-5852310
Paseo de Recoletos nº16, 2ª y 3ª planta. 28001 Madrid.
msds@aragro.es

1.4. Teléfono de urgencias

: Instituto Nacional de Toxicología (Servicio 24 h):
Madrid 34 - 91 562 04 20
Barcelona 34 - 93 317 44 00
Sevilla 34 - 95 437 12 33

2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros más importantes

Peligros para el hombre : Nocivo
Peligros para el medio ambiente : Peligroso para el medio ambiente acuático
Clasificación reglamentaria : Xn, Carc. Cat. 3; N: R 20-36-40-43-50

3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información sobre los ingredientes peligrosos:

<u>Nombre común</u>	<u>Concentración</u>		<u>Nº CAS</u>	<u>Numero EC</u>	<u>Símbolo/Frases R</u>
	<u>(% p/p)</u>	<u>g/l</u>			
Captan	80,0	NA	133-06-2	205-087-0	T; N: R 23-40-41-43-50
Dispersante	<10	NA	68425-94-5	-----	Xi: R 36/38
Mojante	<5	NA	1322-93-6	215-343-3	Xn: R 20/22-36/37
Inerte	<10	NA	14807-96-6	238-877-9	No clasificado. Ver VLA.

4- PRIMEROS AUXILIOS

Síntomas : Puede provocar sensibilización.
Información Básica Primeros Auxilios : Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Conserve la temperatura corporal. Mantenga al paciente en reposo. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario y muestre esta ficha o la etiqueta del envase.
NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.
Ojos: Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos y parpadeando a menudo. No olvide retirar las lentillas.
Piel: Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.
Ingestión: Si la persona está consciente, PROVOQUE EL VÓMITO. No administre nada por vía oral.
Inhalación: Controle la respiración; si fuera necesario, respiración artificial.
Información y asistencia médica : No hay antídoto específico. Tratamiento sintomático.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA.
Madrid 91 562.04.20 Barcelona 93 317 44 00 Sevilla 95 437 12 33



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MERPAN 80WDG

Rev. 6 Fecha: 16-11-2010
Sustituye a la Rev. 5 Fecha: 02-10-2009
Pag. 2 de 6

5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO

- Medios de extinción** : Usar: Espuma, CO₂, polvo seco en caso de pequeños incendios y agua en spray o espuma para incendios grandes.
- Peligro extraordinario por fuego** : La exposición del preparado al calor producido en un incendio puede provocar la descomposición de sus componentes con la emanación de vapores inflamables y tóxicos, tales como: SO_x, NO_x, CO_x y derivados de cloro.
- Equipos de protección en caso de incendio** : En áreas confinadas se requiere equipo de respiración autónoma y traje completo de protección. En áreas ventiladas careta facial completa con cartucho filtrante combinado.
- Precauciones contra la contaminación** : Tomar las medidas necesarias para retener el producto derramado y el agua usada en la extinción de incendios.

6 - MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

- Precauciones personales** : Suficiente ventilación / protección respiratoria. Prevención de contacto con la piel y los ojos. Úsese protección adecuada (ver sección 8).
- Precauciones para el Medio ambiente** : Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas así como del suelo. Si el producto ha contaminado aguas, informe a la autoridad competente.
- Métodos de Actuación** : Recoger el material derramado con una pala y/o aspirador, depositarlo en envases cerrados y gestionarlo siguiendo las normas de la legislación para residuos industriales. En caso de gran derrame retener el material derramado mediante diques de contención adsorbentes o impermeables de materiales inertes, procediendo para su recogida como en el caso anterior. Asegurarse de la total descontaminación de las herramientas y equipos usados en labores de limpieza

7- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación** : En las áreas de manipulación del producto se requiere ventilación natural o forzada, mantener el producto alejado de fuentes de inflamación y rayos del sol.
- Almacenamiento** : Guardar el producto sólo en sus envases originales. Mantener los recipientes en un lugar bien ventilado, seco y fresco y protegido de los rayos del sol. No contaminar agua, fertilizantes, alimentos, piensos y forrajes. No almacenar en las casas.
- Usos específicos** : Insecticida agrícola para uso profesional. Utilícese sólo para los cultivos autorizados respetando las dosis y recomendaciones indicadas en la etiqueta del envase.

8- CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN PERSONAL

8.1. Valores límite de la exposición

Valores límites de exposición laboral

VLA-ED = TLV (TWA 8 hrs)	<u>CAPTAN</u>	<u>INERTE</u>
	5 mg/m ³	2 mg/m ³

Valores límites de exposición biológica

VLB: NDD

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de la exposición profesional

8.2.1.1 Respiración

: En las áreas de manipulación de producto, se requiere ventilación natural o forzada, no respirar los vapores del producto. En caso de manipulación directa del producto en locales cerrados o durante su pulverización es necesario usar equipo de protección respiratoria.

Para ambientes en los que se exceda hasta 10 veces el límite TLV, usar mascarilla buconasal con filtro para nieblas y polvos siguiendo las instrucciones del proveedor de dichas mascarillas y filtros.

Para ambientes en los que se exceda hasta 50 veces el límite TLV, debe usarse máscara facial completa con filtros para nieblas y polvos, cumpliendo las instrucciones del suministrador de dichos equipos.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

MERPAN 80WDG

Rev. 6 Fecha: 16-11-2010
Sustituye a la Rev. 5 Fecha: 02-10-2009
Pag. 3 de 6

- Para emergencias o cuando se superen las 50 veces el límite TLV, usar máscara facial completa con respirador autónomo o con suministro continuo de aire por tubo, manteniendo sobrepresión.
- 8.2.1.2. Manos** : Guantes de protección, resistentes a productos químicos
- 8.2.1.3. Ojos** : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Evitar el uso de lentillas.
- 8.2.1.4. Piel y cuerpo** : Mono de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con el producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas. Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla.
- Otras** : No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto. Instalar duchas de seguridad y dispositivos lavaojos.
- 8.2.2. Controles de exposición del medio ambiente** : Evitar que el producto alcance cauces fluviales, fuentes y colectores públicos. En caso de contaminación de agua avise inmediatamente a las autoridades.
La eliminación de residuos debe realizarse por gestor autorizado siguiendo la reglamentación local

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información general

- Forma** : Gránulo dispersable en agua (WG)
- Color** : Beige - marrón claro
- Olor** : Penetrante característico

9.2. Información en relación con la salud, la seguridad y medio ambiente

- Acidez o alcalinidad (pH)** : NA (4<pH<10)
- pH (disolución 1%)** : 6-10
- Punto/intervalo de ebullición** : NA (preparado)
Captan: se descompone antes de ebullición
- Punto/intervalo de fusión** : NDD (preparado)
Captan: 173-175°C
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : No inflamable
- Propiedades explosivas** : No explosivo
- Propiedades comburentes** : No comburente
- Corrosividad** : No corrosivo
- Presión de vapor** : NDD (preparado)
Captan $4,2 \times 10^{-6}$ Pa (20 °C) (99,8% pureza); $2,01 \times 10^{-4}$ Pa (50°C) (98,95% pureza)
- Densidad relativa** : NA (densidad aparente 650-750 g/L)
- Solubilidad** : Preparado: gránulo dispersable en agua (WG)
Captan: Hidrosolubilidad: 4,9 mg/L en agua purificada (20°C); 4,8 mg/L a pH 5 (20°C); 5,2 mg/L a pH 7 (20°C); 3,77 mg/L (25°C); 2,67 mg/L (15°C)
Liposolubilidad: Hexano 0,04; *n*-octanol 1; metanol 4; xileno 9; etil acetato 25; acetonitrilo 31; acetona 38; 1,2-dicloroetano 41 (todos en g/kg, 20 °C)
- Coef. reparto n-octanol/agua** : NDD (preparado)
Captan Kow = 2,5 a 20 °C (pH 5); 2,57 a 25 °C (pH 7)

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad** : Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.
- Condiciones que deben evitarse** : Proteger de la luz solar, calor, temperaturas elevadas y fuentes de inflamación.
- Materiales que deben evitarse** : Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes. Los componentes alcalinos, como la cal y el carbonato cuproso reducirán el material fungicida
- Productos de descomposición peligrosos** : SO_x, NO_x, CO_x y derivados de cloro.
- Reacciones peligrosas** : No es objeto de reacciones ni polimerizaciones peligrosas



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MERPAN 80WDG

Rev. 6 Fecha: 16-11-2010
Sustituye a la Rev. 5 Fecha: 02-10-2009
Pag. 4 de 6

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Captan

Toxicidad aguda

Oral LD ₅₀	: >2000 mg/kg (ratas)
Dérmica LD ₅₀	: >2000 mg/kg (conejos)
Inhalación LC ₅₀	: 0,67 mg/l (4h. ratas)
Irritación en conejos	: No irritante (piel); Severamente irritante (ojos)

Toxicidad crónica

NOEL	: 25 mg/kg peso corporal/día (rata) 2 años
Carcinogénesis	: Car.Cat.3
Mutagénesis	: Genotóxico in vitro y no genotóxico in vivo
Efectos sobre la reproducción	: No efectos en fertilidad ni en desarrollo reproductivo general
Sensibilización	: Sensibilizante (R 43)

12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Captan

12.1. Ecotoxicidad

Peces LC ₅₀ (96 h)	: 98 µg/l (trucha arco iris)
Daphnia EC ₅₀ (48 h)	: NOEC: 560µg/l
Algae EC ₅₀ (72h)	: 1600 µg/l (S.capricornutum)
Aves LC ₅₀ (8 días)	: > 5200 ppm en dieta (perdiz, pato real). Dosis diaria calculada: perdiz: >800 mg/kg pc/día; pato real: >1040 mg/kg pc/día
Abejas LD ₅₀ µg/abeja	: >100 (oral); >200 (contacto)

12.2. Movilidad

: Koc = 97. Es improbable su filtración al suelo

12.3. Persistencia y degradabilidad

: Agua: hidrólisis rápida a pH neutro y ácido (DT50<19h) y muy rápida en medio alcalino (DT50<9min). Suelo: DT50<7día (baja persistencia)

12.4. Potencial de bioacumulación

: Muy bajo. BCF = 140. Kow = 2.5

13 – PRECAUCIONES y CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Método apropiado para el tratamiento	: Eliminar mediante entrega a depósito autorizado o en incinerador químico equipado con lavado de gases, siempre conforme a las leyes y regulaciones estatales y locales.
Tratamiento de los envases	: 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.

14 - INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

El preparado se considera como mercancía peligrosa según los criterios recogidos en los reglamentos ADR/RID, IMDG Code, y OACI / IATA.

Número ONU	: UN 3077
Clase	: 9
Etiquetas	: 9
Grupo de embalaje	: III
Nombre para el transporte	: MATERIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (captan en mezcla)
Marca Contaminante ambiental	: Si



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MERPAN 80WDG

Rev. 6 Fecha: 16-11-2010
Sustituye a la Rev. 5 Fecha: 02-10-2009
Pag. 5 de 6

Transporte terrestre – Carretera/Ferrocarril

Número de I.P. : 90
Restricción en túnel : E

La mercancía transportada en las Cantidades Limitadas ("LQ") y en las condiciones, establecidas en cada uno de los anteriores reglamentos, puede acogerse a las exenciones correspondientes.

15 - INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

La regulación de la fabricación, comercialización y utilización de productos fitosanitarios o plaguicidas en España es competencia de la Dirección General de Protección Vegetal, que controla y actualiza los registros nacionales de todos estos productos, los cuales se pueden consultar en su página web (<http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>).

Los criterios para la clasificación y etiquetado y la guía para la elaboración de esta ficha de seguridad han sido tomados de las normativas en vigor tales como Reglamento 1907/2006 y Real Decreto 255/2003, y sus posteriores actualizaciones.

Clasificación reglamentaria : Xn, Carc. Cat. 3; N R 20-36-40-43-50
S 2-13-22-24/25-36/37-45
SP 1

Clasificación según el MAPA Xn: Nocivo
Peligrosidad para la fauna:
Mamíferos: Baja (Categoría A)
Aves: Baja (Categoría A)
Acuícola: Alta (Categoría C)
Abejas: Relativamente poco peligroso para abejas. Para protección de abejas, tratar en horas en que no estén presentes (atardecer y amanecer)
EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUAS

16 - OTRA INFORMACIÓN

Frases de riesgo y seguridad correspondiente al preparado : R 20 Nocivo por inhalación.
R 36 Irrita los ojos.
R 40 Posibles efectos cancerígenos.
R 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R 50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
S 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
S 13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S 22 No respirar el polvo.
S 24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S 36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.
S 45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

SP 1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.

Otras frases de riesgo asociadas a los ingredientes : R 22 Nocivo por ingestión.
R 23 Tóxico por inhalación.
R 37 Irrita las vías respiratorias.
R 38 Irrita la piel.
R 41 Riesgo de lesiones oculares graves.

Usos recomendados : Fungicida agrícola. Véase la etiqueta de los envases.
Usos no recomendados : Todos los no especificados en dicha etiqueta.
Otras recomendaciones : Respete las indicaciones y plazos de seguridad establecidos en la etiqueta. No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MERPAN 80WDG

Rev. 6 Fecha: 16-11-2010

Sustituye a la Rev. 5 Fecha: 02-10-2009

Pag. 6 de 6

Esta ficha ha sido elaborada basándose en estudios propios y/o en la información contenida en los siguientes documentos y bibliografía:

- Fichas de Datos de Seguridad de cada uno de los ingredientes que componen el preparado.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos y de exposición biológica de España (INSHT).
- The Pesticide Manual (C. Tonlim Ed. British Crop. Protection Council).

GLOSARIO DE SIMBOLOS Y ABREVIATURAS MÁS EMPLEADAS:

NA	: No aplicable	Xn	: pictograma de nocivo
NDD	: No hay datos disponibles.	Xi	: pictograma de irritante
DNR	: Dato no revelado.	N	: pictograma de peligroso para el M. Ambiente
TLV	: Valor límite umbral (ambiental)	LEL	: Nivel inferior de explosividad
TWA	: Media ponderada en el tiempo	UEL	: Nivel superior de explosividad
STEL	: Límite exposición de corta duración	NOEL	: Nivel sin efectos observables
TLV	: Valor límite umbral (ambiental)	LD ₅₀	: Dosis letal media.
VLA-ED	: Valor límite ambiental - Exposición diaria	LC ₅₀	: Concentración letal media.
VLA-EC	: VLA- Exposición de corta duración	EC ₅₀	: Concentración media efectiva.
VLB	: Valor límite biológico		
F	: Inflamable	BCF	: Factor de bioacumulación
T	: pictograma de tóxico	BEI	: Índice de exposición biológico
ADR	: Acuerdo Europeo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.		
RID	: Reglamento relativo al Transporte por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas.		
IMDG Cod	: International Maritime Dangerous Goods Code.		
OACI	: Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la Organización de Aviación Civil Internacional.		

Cualquier producto químico y/o agroquímico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas, se toman las medidas de seguridad establecidas y se usan los equipos de protección personal adecuados.

Los datos contenidos en esta ficha son una guía para los centros de fabricación, formulación y manipulación del producto y para los usuarios profesionales, intentando reflejar en ellos el estado actual de la técnica, pero en ningún modo pueden interpretarse como garantía o especificación. La información se refiere solamente al producto especificado y no es adecuada para combinaciones con otros materiales ni para procesos que no estén específicamente descritos en ella.

Los usuarios deberán cumplir con las disposiciones de aplicación legales y reglamentos en vigor y en especial las referentes a seguridad e higiene, almacenamiento, protección medioambiental y transporte de mercancías peligrosas.

Los párrafos modificados con respecto a la revisión anterior de esta ficha de seguridad, están marcados con una línea vertical en el margen izquierdo de la página.