

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

1. Identificación del producto y de la sociedad

Información del producto

Nombre comercial :	PUGIL LA
Materia activa :	CLORTALONIL (50% p/v). Tetracloroisofalónitrilo (50% p/v).
Código Producto :	80.34.00
Nº Registro :	23.672
Tipo Formulado :	SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC).
Uso :	FUNGICIDA

Información de la sociedad

SIPCAM INAGRA, S.A.	Teléfono: +34 963 483 500
Prof. Beltrán Báguena, 5	Fax: +34 963 482 721
46009 Valencia, España	Dirección e-mail: sipcaminagra@sipcam.es

Teléfonos emergencias +34 961 702 100 (Sipcam Inagra)
+34 915 620 420 (Inst. Nacional de Toxicología)

2. Identificación de los peligros

Peligros físico-químicos

El producto no es explosivo, ni comburente, ni corrosivo.

Peligros toxicológicos –síntomas-

Inhalación	Irrita las vías respiratorias.
Aspiración e ingestión	-
Síntomas contacto con la piel/ojos	Riesgo de lesiones oculares graves. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Síntomas efectos generales	Largo plazo: Posibles efectos cancerígenos. La intoxicación puede producir: · Por ingestión: Irritación gastrointestinal, con dolor abdominal, náuseas, vómitos, debilidad, hipotensión, postración. · Pueden producirse reacciones alérgicas caracterizadas por enrojecimiento de ojos, irritación bronquial, tos, dermatitis.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

Peligros para el Medio Ambiente

Peligroso para el medio ambiente.



Peligrosidad baja para mamíferos y aves.

Muy peligroso para peces.

Compatible con las abejas.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

3. Composición / Información sobre los componentes

Componentes peligrosos	Concentración % p/p	Nombre EINECS	Nº EINECS	Nº CAS	Frase R Ver apdo 16	Símbolo y clasificación
CLORTALONIL	41		217-588-1	1897-45-6	26-37-40-41-43-50/53	  Muy Tóxico Peligroso para el medio ambiente
DISPERSANTES Y COADYUVANTES	8.51					
AGUA C.S.P	100					

4. Primeros auxilios

Síntomas

Ver apartado 2

Medidas Generales

Retire a la persona de la zona contaminada. 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 o solicite asistencia médica, y muestre la etiqueta o el envase del producto. No deje solo al intoxicado en ningún caso.

Recomendaciones al médico:

- * Controle la tensión arterial.
- * Control hidroelectrolítico.
- * Síntomas compatibles con intoxicación etílica.
- * Puede ser necesaria la administración de Etanol.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

Inhalación

Retire a la persona de la zona contaminada. Controle la respiración, sí fuera necesario practique la respiración artificial. Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

Ingestión

No administre nada por vía oral. Traslade al intoxicado y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

Contacto con Ojos

Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas. Solicite asistencia médica.

Contacto con Piel

Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Solicite asistencia médica.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de Extinción

Utilice polvo seco, espumas, CO₂ y agua pulverizada.

Espuma	CO ₂	Polvo Seco	Agua	Otros
X	X	X	X	

Medios de Extinción No Adecuados

No utilizar una corriente de agua a alta presión ya que dispersa el producto. En caso de utilizarla, acumularla y separar el agua contaminada para no verterla al alcantarillado general, desagües, cursos de agua o aguas subterráneas.

Medias Especiales

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Utilizar agua pulverizada para refrigerar los depósitos expuestos al fuego. Tomar medidas de precaución contra las descargas eléctricas, o cualquier fuente de ignición. En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios, sin manipulación directa por las personas, para evitar riesgos. Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona. Consultar y aplicar los planes de seguridad y emergencia en caso de que existan

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

Peligros Especiales

El producto no es inflamable, ya que tiene base acuosa.

Evitar rociar con agua directamente dentro de los recipientes de almacenamiento debido al peligro de proyecciones por ebullición rápida.

Gases Producto de la Combustión

En un incendio puede desprender gases tóxicos e irritantes: HCl, NO_x, CO y CO₂, durante la quema del producto o durante la exposición de éste al calor.

Equipo Protección Contra Incendios

Utilizar traje y guantes resistentes al calor. Aparato de respiración autónoma en presencia de humos.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precaución Medio Ambiente

Evitar los vertidos a la red de alcantarillado, cauces público y la dispersión del producto por su alta peligrosidad para la fauna acuícola. En caso de grandes vertidos, informe a las autoridades competentes, según legislación local vigente.

Precaución Personal

Se debe aislar la zona de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evite el contacto y la inhalación del producto. Si el vertido se produce en un lugar cerrado, ventile la zona.

Asegurarse que lleva la protección respiratoria si es necesario. Según los riesgos de exposición llevar guantes, gafas, ropas impermeables. Evacuar a toda persona ajena a la limpieza.

Precaución, Detoxificación y Limpieza

Contener el líquido con tierra o arena. Recuperar mediante bombeo (emplear una bomba manual o antideflagrante) o con un absorbente adecuado. Si el líquido es demasiado viscoso para bombearlo, absorber el vertido con materiales no combustibles como arena, tierra o vermiculita. Una vez, adsorbido recoger el producto derramado con palas, cubos y depositarlo en contenedores cerrados y debidamente etiquetados. Desechar el vertido en un punto autorizado para recogida de residuos, para ello, consultar a un experto para la eliminación del producto recogido, según las leyes locales, estatales o europeas vigentes.

Protección Personal

Se debe utilizar ropa de protección adecuada, botas, guantes de protección contra productos químicos, gafas de seguridad y mascarilla.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

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

Usese indumentaria y guantes, mascarilla y gafas de protección adecuadas para evitar el contacto prolongado y la inhalación del producto. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa, así como la contaminación de alimentos y piensos. No fumar, comer o beber mientras se manipula el producto. Lávese las manos con agua y jabón después de la manipulación. En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Uso reservado a aplicadores y agricultores profesionales.

Almacenamiento

- Almacenar en lugares con condiciones normales de temperatura, humedad y aireación.
- Conserve el producto en su envase original.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Usos específicos

PUGIL LA es un fungicida de contacto con marcada acción de penetración, lo que le confiere la capacidad de combatir hongos endoparásitos tipo Mildiu y otros, de modo preventivo.

PRECAUCIONES

No se ha detectado efecto fitotóxico alguno sobre las hojas de distintas variedades de Rosas, Crisantemos y Geranios, no obstante aconsejamos no tratar durante su floración ya que, en algunas circunstancias, podrían mancharse algunos pétalos.

En Frutales de Hueso sólo podrá tratarse hasta la caída de pétalos.

- Incompatible con aceites.
- No tratar con mojanter, adherentes, tensoactivos y antitranspirantes.
- No mezclar con ningún otro producto sin consultar con la Empresa Titular.

PLAZO DE SEGURIDAD

Intervalo de tiempo, mínimo, que ha de transcurrir entre la última aplicación y la recolección y, en su caso, entrada de ganado:

En los cultivos de Garbanzo, Guisantes para grano, Judías para grano, Patata, Zanahoria, Cebada, Trigo, Triticale, Albaricoquero, Frutales de pepita, Melocotonero y Nectarino: 15 días.

En los cultivos de Ajos, Apio, Brécol, Cebolla, Cebollino, Coles de Bruselas, Coliflor, Chalote, Puerro, Repollo, Arándano, Frambueso, Fresaes y Grosellero: 10 días.

En Cucurbitáceas de piel no comestible, Pepino, Pepinillo, Solanáceas, Perejil y Perifollo: 3 días.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

8. Controles de la exposición/protección personal

Precauciones Generales

Evite largas exposiciones, incluso siendo a pequeñas cantidades del producto.

Controles de la exposición del Medio Ambiente

Para protección de las abejas, no tratar en áreas ni épocas de actividad de las mismas (atardecer y amanecer).

En prevención de riesgos para organismos acuáticos no utilizar cerca de cursos de agua. Dejar sin tratar una banda de seguridad de 10 metros de distancia hasta los mismos.

NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación de producto cerca de aguas superficiales. Evítase la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

Equipos de protección personal

Protección Respiratoria	Utilice máscara de protección.
Protección Manos	Se deben utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos evitando el contacto directo con el producto. Lávese las manos antes de comer, beber y después de manipular el producto.
Protección Ocular	Utilice gafas de seguridad.
Protección Cutánea	Utilice ropa de protección adecuada para evitar el contacto con el producto. Deben existir duchas en el área de trabajo.

Prácticas Higiénicas en el trabajo

Se deben adoptar buenas prácticas de trabajo y medidas higiénicas, reduciendo así exposiciones innecesarias. Deben utilizarse duchas de agua caliente.

Es conveniente el cambio frecuente de ropa y útiles de trabajo. La ropa debe estar limpia y mantenerla seca. Si la ropa está muy contaminada debe cambiarse inmediatamente y no volver a utilizarla hasta que esté bien limpia.

Revise el estado de los guantes frecuentemente, comprobando que no existan roturas.

Todas las medidas de protección individual, deberán llevar su certificación, que indique que cumplen las normas europeas, y por tanto están homologados por la CE.

Valores Límite de la Exposición

TLV STEL : No se ha descrito
TWA : No se ha descrito

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	Suspensión Concentrada	Punto fusión	ver otros datos
Color	Gris	Punto ebullición	ver otros datos
Densidad	1.235-1.245 g/cc.	pH	6.50-7.50
Solubilidad en agua	0.9 mg/l a 25°C (m.a.)	Solubilidad en general	ver otros datos
Presión vapor	0.572x10 ⁻⁶ mmHg (0.076mPa)	Tensión superficial	No aplica por no ser un líquido no-newtoniano
Propiedades Explosivas	No explosivo.	Propiedades Comburentes	No comburente.
Punto inflamación	N/a tiene base acuosa.	Autoinflamabilidad	No inflamable
Calor de Combustión	3000 kcal/kg	Viscosidad	900-1200 cps
Velocidad de Evaporación	No se ha descrito	Densidad de vapor	No se ha descrito
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	logP 2.89 (a 25°C)		
Otros datos físico-químicos	Pto. De fusión: 250-251°C con descomposición, (m.a) Pto. De ebullición: > 350°C a 760 mmHg, (m.a.) Solubilidades en general: En otros disolventes g/kg; Xileno 80, Ciclohexanona y dimetilformamida 30, Acetona y Dimetilsulfóxido 20 y Keroseno <10		

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad	El producto es estable, al menos durante 2 años, en condiciones normales de almacenamiento, en sus envases originales cerrados. La materia activa, clortalonil, es termoestable a temperatura ambiente. Estable a la radiación UV en medio acuoso neutro o ácido. Se hidroliza lentamente a pH 9 con vida media de 38.1 días.
Condiciones a evitar	No exponer a condiciones ambientales drásticas. La materia activa, clortalonil, se hidroliza lentamente a pH 9 con vida media de 38.1 días.
Materias a evitar	No se debe tratar con mojanteres, adherentes, tensioactivos y antitranspirantes.
Productos de descomposición	Por descomposición térmica se producen óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico, CO y CO ₂ .

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

11. Toxicología

Vías de entrada	Contacto con la piel y con los ojos, inhalación e ingestión.
Efectos agudos y crónicos	<p>La intoxicación puede producir:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Por ingestión: Irritación gastrointestinal, con dolor abdominal, náuseas, vómitos, debilidad, hipotensión, postración. · Pueden producirse reacciones alérgicas caracterizadas por enrojecimiento de ojos, irritación bronquial, tos, dermatitis. <p>Clortalonil</p> <p>Irritación dérmica en conejo: ligeramente irritante.</p> <p>Irritación ocular en conejo: Fuertemente irritante con opacidad córnea.</p> <p>Sensibilización: ligeramente sensibilizante</p> <p>Hombre: Produce dermatitis por contacto.</p>
DL 50 m.a.	<p>Clortalonil Técnico:</p> <p>DL50 oral en rata: >10000 mg/kg</p> <p>DL50 dérmica en conejo: >10000 mg/kg</p> <p>CL50, 4h, inhalación en rata: 0.1 mg/l</p>
Carcinogenicidad	<p>Para la m.a. pura, en rata, NSE: 1,8 mg/kg. Puede producir tumores renales y en el estómago.</p> <p>El Registro español considera el clortalonil, como carcinogénico categoría 3.</p>
Reproducción	No se ha descrito

12. Información ecológica

Forma y potencial contaminante	
Persistencia	El clortalonil, tiene una vida media de 1.5-3 meses en el suelo, dependiendo del contenido en humedad y de la temperatura.
Degradabilidad	La materia activa, clortalonil, se hidroliza lentamente a pH 9 con vida media de 38.1 días.
Movilidad	El clortalonil es moderadamente móvil en suelos arenosos y su metabolito 4-hidroxi lo es también en la mayoría de los suelos.
Potencial de Bioacumulación	El clortalonil, en las plantas, se ha encontrado el metabolito 4-hidroxi-2,5,6-tricloroisoftalonitrilo. Los mamíferos lo metabolizan formando conjugados con el glutatión.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

Ecotoxicidad	
Toxicidad acuática	Clortalonil Técnico CL50, 96 h, 8 d, pez luna: 0.016 mg/l CL50, 96 h, cangrejo: 0.14 mg/l CL50, 96 h, en gamba roja: 0.172 mg/l CL50, 96 h, en Ictalurus punctatus: 0.044-0.432 mg/l CL50, 96 h, Lepomis macrochirus: 0.044-0.062 mg/l CE50, 96 h, en ostra: 0.0073mg/l CL50, 96 h, en Oncorhynchus mykiss: 0.047 mg/l CL50, 96 h, en Daphnia magna: > 0.079mg/l CL50, 48 h, en gamba parda > 1 mg/l Algas: CE50, 120 h, Selenastrum capricornutum: 0.21mg/l
Toxicidad para las aves	Clortalonil Técnico: DL50 oral, pato salvaje: > 4640 mg/kg CL50, 8días, Colinus virginianus: > 10000 mg/kg dieta
Toxicidad para las abejas	Clortalonil Técnico: DL14, 28: 181,29 microgramos/abeja
Toxicidad para las lombrices	Clortalonil Técnico: CL50, 14 días: > 1000mg/kg

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Eliminación del producto (excedentes/residuos)



Reciclar el producto siempre que sea posible. Recoger el producto en contenedores correctamente cerrados y etiquetados. Si el producto no puede ser eliminado de acuerdo a las instrucciones de etiquetado, un medio adecuado para su eliminación será la incineración regulada de acuerdo con la legislación local, estatal y nacional. De cualquier modo, debido a que los métodos adecuados de destrucción pueden variar según la localización, los requisitos reguladores pueden cambiar, antes de la destrucción debe consultarse con las agencias reguladoras apropiadas.

Eliminación de envases



Es obligatorio enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque 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.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

14. Información relativa al transporte

Precauciones especiales	Está prohibido el transporte junto a mercancías alimentarias, alimentos para animales y productos para uso personal.		
ADR/RID 	Clase	9	
	Código Clasificación	M6	
	Grupo de Embalaje	III	
	Nº ONU	3082	
	NIP	90	
	Etiqueta	9	
	Denominación Oficial de Transporte	MATERIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Clortalonil)	
IMDG 	Clase	9	
	Grupo de Embalaje	III	
	Nº ONU	3082	
	Contaminante del mar	P	
	Etiqueta	9+P	
	Denominación Oficial de Transporte	SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Clortalonil)	
	Estiba y Segregación	Categoría A	

15. Información reglamentaria

Símbolos y Pictogramas	 Xn Nocivo	 N Peligroso para el medio ambiente
Frases R	R37: Irrita las vías respiratorias. R40: Posibles efectos cancerígenos. R41: Riesgo de lesiones oculares graves. R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.	
Frases S	S2: Manténgase fuera del alcance de los niños. S13: Manténgase lejos de alimentos bebidas y piensos. S23: No respirar los vapores y/o aerosoles. S36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). SP1: NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación de producto cerca de aguas superficiales. Evítase la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).	
Otras regulaciones	Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.	

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
01/12/2003	12/01/2011	2

16. Otras informaciones

GLOSARIO:

- CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
- NOEC: Efectos de concentración no observados.
- CE50: Concentración letal Media en el agua
- CL50: Concentración Letal Media
- N.D.D.: No hay Datos Disponibles
- STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
- N/a. No aplica
- IDA: Ingesta Diaria Aceptable
- NSE: Nivel Sin Efectos observados
- DL50: Dosis Letal Media
- TLV: Valor Límite Umbral
- TWA: Media Ponderada en el Tiempo
- m.a.: materia activa
- NP: No Pertinente

La información que se suministra en esta FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD, se ha recopilado basándose en las mejores fuentes existentes, de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Ésta es una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado y, por tanto, no es válida cuando este es usado en combinación con otros materiales u otros procesos, a menos que se indique.

Frases R del Apartado 3	R26: Muy tóxico por inhalación. R37: Irrita las vías respiratorias. R40: Posibles efectos cancerígenos. R41: Riesgo de lesiones oculares graves. R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Modificaciones respecto a la Revisión	Rev 2: Cambio de nombre. Véanse los apartados 1 y 7