

Produto n.º	–	Página 1 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013
Ficha de dados de segurança de acordo com Reg. 1907/2006 da UE e alterações		Substitui Dezembro 2011

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

IPRODIONA 50% w/w WG

Revisão: As secções que contém revisões ou nova informação estão assinaladas com ♣.

♣ SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1. **Identificador do produto** **IPRODIONA 50% w/w WG**
 Contém iprodiona
- Nome comercial **ARVAK**
- 1.2. **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas** Pode ser unicamente usado como fungicida.
- 1.3. **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**
 Paseo de la Castellana, 257
 28046 Madrid
 Espanha
- 1.4. **Número de telefone de emergência** (+45) 97 83 53 53 (Cheminova, Dinamarca; 24 h/dia; Somente para Emergências)
 808 250 143 (Portugal – Centro de Informação Anti-Venenos)
 112 (Portugal – Número Nacional de Emergência)

♣ SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1. **Classificação da substância ou mistura** Consultar secção 16 para ver o texto completo das frases R e advertências de perigo.
- Classificação CLP do produto de acordo com Reg. 1272/2008 e alterações Carcinogenicidade: Categoria 2 (H351)
 Perigos para o ambiente aquático, agudo: Categoria 1 (H400)
 crónico: Categoria 1 (H410)
- Classificação DPD do produto de acordo com a Dir. 1999/45/CE e alterações Carc3;R40 N;R50/53
- Classificação WHO Classe U (Improvável que apresente perigo agudo em utilização normal)
 Orientações para a Classificação 2009
- Riscos para a saúde A iprodiona é suspeita de ser carcinogénica.
- Riscos ambientais O produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.

Produto n.º	-	Página 2 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

2.2. Elementos do rótulo

De acordo com Reg. EU 1272/2008 e alterações

Identificação do produto Iprodiona 50% w/w WG
 Contém iprodiona

Pictogramas de perigo (GHS08, GHS09)



Palavra sinal Atenção

Advertências de perigo

H351 Suspeito de provocar cancro.
 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Advertências de perigo suplementares

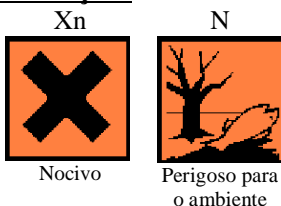
EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Recomendações de prudência

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
 P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
 P281 Usar o equipamento de proteção individual exigido.
 P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
 P273 Evitar a libertação para o ambiente..
 P501 Eliminar o conteúdo/recipiente como resíduo perigoso.

De acordo com a Dir. 1999/45/CE e alterações

Símbolo de perigo



Nocivo Perigoso para o ambiente

Contém iprodiona

Frases-R

R40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.
 R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático

Frases-S

S2 Manter fora do alcance das crianças.
 S13 Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.
 S22/23 Não respirar as poeiras nem nuvem de pulverização.
 S25 Evitar o contacto com os olhos.
 S36/37a Usar vestuário de proteção e luvas adequadas durante a preparação da calda e aplicação do produto.
 S20/21 Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
 S104d Após o tratamento lavar bem o material de proteção e os objetos contaminados tendo cuidado especial em lavar as luvas por dentro

Produto n.º	-	Página 3 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

- S107e Impedir o acesso a pessoas às áreas tratadas até à secagem do pulverizado, ou usar luvas e vestuário de proteção adequado.
- S46 Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.
- Outras menções Este produto destina-se a ser utilizado por agricultores e outros aplicadores de produtos fitofarmacêuticos.
 Para evitar riscos para os seres humanos e para o ambiente respeitar as instruções de utilização.
 Antes de usar o produto fitofarmacêutico, leia o rótulo.
 Ficha de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais.

Frases adicionais para utilização final do produto para proteção de plantas

- SP1 Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem.
- SPe3 Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada em relação às águas de superfície de 10 metros em videira e 20 metros em tomateiro.

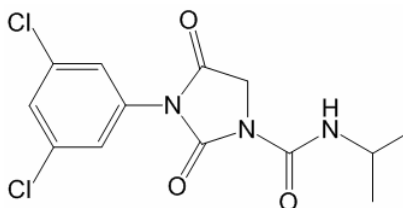
- 2.3. **Outros perigos** A formação de excessiva poeira pode representar um risco da sua explosão. Nenhum dos ingredientes satisfaz os critérios para serem PBT ou mPmB.

♣ SECCÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- 3.1. **Substâncias** O produto é uma mistura, não uma substância.
- 3.2. **Misturas** Consultar secção 16 para ver o texto completo das frases R e advertências de perigo.

Substância ativa

- Iprodiona** Conteúdo: 51% em peso
- Nome CAS 1-Imidazolidinecarboxamida, 3-(3,5-diclorofenil)-N-(1-metil-etil)-2,4-dioxo-
- Nº. CAS 36734-19-7
- Designação IUPAC 3-(3,5-Diclorofenil)-N-isopropil-2,4-dioxoimidazolidina-1-carboxamida
- Designação ISO/ designação EU .. Iprodiona
- N.º CE (N.º EINECS) 253-178-9
- N.º Index EU 616-054-00-9
- Classificação CLP do ingrediente Carcinogenicidade: Categoria 2 (H351)
 Perigos para o ambiente aquático, agudo: Categoria 1 (H400)
 crónico: Categoria 1 (H410)
- Classificação DSD do ingrediente Carc3;R40 N;R50/53
- Fórmula de estrutura



Produto n.º	-	Página 4 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

Ingredientes a reportar

	Conteúdo (% p/p)	N.º CAS	N.º CE (N.º EINECS)	Classificação CLP	Classificação DSD
Ácido naftalenesulfónico, metil-, polímero com formaldeído, sal de sódio	8	81065-51-2	Nenhum	Eye Dam. 1 (H318)	Xi;R41 Irritante
Diisopropil- naftalenesulfonato de sódio	2	1322-93-6	215-343-3	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Xn;R20/22 Xi;R36/37 Nocivo

♣ SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação	Se for experimentado algum desconforto, remover imediatamente a pessoa atingida do local onde ocorreu a exposição. Casos ligeiros: Manter a pessoa sob vigilância. Obter atenção médica imediata se houver desenvolvimento de sintomatologia. Casos graves: Obter atenção médica imediata ou chamar uma ambulância.
Contacto com a pele.....	Remover imediatamente a roupa e calçado contaminados. Lavar a pele com muita água. Lavar com água e sabão. Consultar um médico em caso de desenvolvimento de irritação.
Contacto com os olhos	Enxaguar imediata e abundantemente os olhos com água ou solução de limpeza ocular, abrindo as pálpebras ocasionalmente, até não existirem evidências de existência de produto. Remover lentes de contacto após alguns minutos e voltar a enxaguar. Consultar um médico em caso de desenvolvimento de irritação.
Ingestão	Fazer com que a pessoa exposta enxagúe a boca e beba vários copos de água ou leite, mas não induzir o vômito. Se o vômito ocorrer, enxaguar a boca e beber fluidos de novo. Nunca dar nada à boca a uma pessoa inconsciente. Obter ajuda médica imediata.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Possivelmente irritação

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

É necessária atenção médica imediata em caso de ingestão.

Pode ser útil mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico.

Informação para o médico.....

Não existe um antídoto específico para a exposição a este material. Pode ser considerada a possibilidade de efetuar lavagem gástrica e/ou administração de carvão ativado.

Produto n.º	–	Página 5 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- 5.1. **Meios de extinção** Pó seco químico ou dióxido de carbono para incêndios pequenos, água pulverizada ou espuma para grandes incêndios. Evitar o uso de agulhetas de grande débito.
- 5.2. **Perigos especiais causados pela substância ou mistura** Os produtos essenciais de decomposição são compostos voláteis, tóxicos, de odor desagradável, irritantes e inflamáveis, tais como óxidos de azoto, cloreto de hidrogénio, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, dióxido de carbono e vários compostos orgânicos clorados.
- 5.3. **Conselhos para bombeiros** Usar água pulverizada para manter frias as embalagens expostas ao fogo. A aproximação ao fogo deve ser efectuada segundo a direcção do vento, de forma a ser evitado o contacto com vapores perigosos e produtos de decomposição tóxicos. Combater o fogo a partir de locais protegidos ou à máxima distância possível. Erguer barreiras para prevenir o escoamento da água. Os bombeiros deverão usar equipamento de respiração de circuito fechado e vestuário de protecção.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

- 6.1. **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência** É recomendada a existência de um plano de contingência predeterminado para lidar com derrames. Devem estar disponíveis recipientes vazios, encerráveis, para a recolha de derrames.
- Em caso de grande derrame (envolvendo 10 toneladas, ou mais, do produto):
1. Usar equipamento de protecção pessoal; ver secção 8
 2. Efectuar chamada para telefone de emergência n.º; ver secção 1
 3. Alertar autoridades.
- Observe todas as precauções de segurança aquando da limpeza de derrames. Usar equipamento de protecção individual. Dependendo da magnitude dos derrames, isto pode significar o uso de máscara respiratória, viseira ou óculos de protecção, vestuário resistentes a produtos químicos, luvas e botas de borracha.
- A fonte do derrame deve ser parada imediatamente, se tal manobra puder ser efectuada com segurança. Manter as pessoas desprotegidas longe da área de derrame. Evitar e reduzir a formação de pó tanto quanto possível.
- 6.2. **Precauções a nível ambiental** O derrame deve ser contido de forma a prevenir qualquer contaminação adicional das superfícies, do solo e da água. Águas de lavagem devem ser impedidas de entrar em sistemas de drenagem de água superficiais. Qualquer descarga não controlada em cursos de água deve ser comunicado às autoridades competentes.
- 6.3. **Métodos e materiais para contenção e limpeza** Recomenda-se considerar as possibilidades de efectuar a prevenção dos efeitos nocivos dos derrames, através de represamento ou nivelamento. Ver GHS (Anexo 4, secção 6).

Produto n.º	–	Página 6 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

Usar equipamento anti-faísca. Se apropriado, os drenos de águas superficiais devem ser cobertos. Os derrames menores sobre o pavimento ou em outras superfícies impermeáveis deverão ser varridos imediatamente ou preferencialmente aspirados usando equipamentos com alta eficiência de filtragem final. Transferir para recipientes adequados. Lavar a área com detergente industrial forte com muita água. Absorver o líquido de lavagem com um absorvente adequado, tal como absorvente universal, terra de Fuller, bentonite ou outras argilas absorventes e recolher em recipientes adequados. Os recipientes usados devem ser devidamente fechados e etiquetados.

Os derrames que se infiltrem nos solos deverão ser removido por escavação e colocados em recipientes adequados.

Os derrames em água deverão ser confinados tanto quanto possível, procedendo-se ao isolamento da água contaminada. A água contaminada deverá ser captada e levada para tratamento ou eliminação.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar sub-secção 7.1. para prevenção de incêndios.
 Consultar sub-secção 8.2. para proteção individual.
 Consultar secção 13 para eliminação.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Tal como a maioria dos pós orgânicos, a substância pode formar misturas explosivas com o ar. Evitar a formação de poeira e tomar precauções contra descargas de eletricidade estática. Usar equipamento protegido contra explosões. Manter longe de fontes de ignição e proteger da exposição ao fogo e calor.

Em ambiente industrial recomenda-se que seja evitado qualquer contacto com o produto, usando, se possível, sistemas fechados e comandados remotamente. Em caso contrário o material deverá ser manuseado, preferivelmente, por meios mecânicos. É necessária uma ventilação adequada ou exaustão local. Os gases de exaustão devem ser filtrados ou então sujeitos a tratamento. Para proteção pessoal nesta situação, consultar Secção 8.

No seu uso como pesticida, consultar inicialmente as precauções e medidas de proteção individual indicadas no rótulo, oficialmente aprovado, existente nas embalagens, ou consultar outros guias ou regulamentos em vigor. Em caso de ausência de instruções, consultar secção 8.

Mantenha todas as pessoas desprotegidas e crianças longe da área de trabalho.

Retirar imediatamente o vestuário contaminado. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Antes de retirar as luvas, lavá-las com água e sabão. Após o trabalho, despir todo o vestuário de trabalho e calçado. Tomar um banho, usando água e sabão. Usar

Produto n.º	-	Página 7 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

apenas roupas limpas à saída do trabalho. Lavar as roupas e equipamentos de proteção com água e sabão após cada uso.

Não descarregar para o ambiente. Proceder à recolha de todos os resíduos de materiais e restos de limpeza de equipamentos, etc. e eliminar como resíduos perigosos. Ver secção 13 para eliminação.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

O produto é estável quando armazenado a temperaturas não superiores a 25° C. Proteger contra o calor forte da luz solar ou de outra fonte, como por exemplo, o fogo.

Manter em recipientes bem fechados e rotulados. O armazém deverá ser construído num material incombustível, ser fechado, seco, ventilado, com pavimento impermeável, e sem acesso a pessoal não autorizado ou crianças. A afixação de um sinal de alerta contendo a palavra “VENENO” é recomendada. O espaço deverá ser unicamente utilizado para o armazenamento de produtos químicos. Alimentos, bebidas, rações e sementes não poderão ser colocados neste espaço. Deverão estar disponíveis lavabos para as mãos.

7.3. Utilizações finais específicas

O produto é um produto fitossanitário homologado, o qual pode ser unicamente usado para as finalidades para as quais se encontra aprovado, de acordo com as indicações no rótulo aprovado pelas autoridades competentes.

♣ SECÇÃO 8: CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição pessoal

Segundo o nosso conhecimento, não foram estabelecidos limites de exposição pessoal para a iprodiona ou qualquer outro ingrediente deste produto.

No entanto, outros limites de exposição podem definidos por regulamentos locais e devem ser observados

Iprodiona

DNEL, sistémico

0,3 mg/kg pc/dia

PNEC, ambiente aquático

1.7 µg/l

8.2. Controlo de exposição

Quando usado em sistemas fechados, não é necessário o uso de equipamento de proteção individual. As considerações seguintes são válidas noutras situações, em que o uso de sistemas fechados não é possível, ou quando seja necessário abrir o sistema. Deve ser considerada a necessidade de esvaziar os equipamentos ou os sistemas de canalização não perigosos antes de proceder à sua abertura.

As precauções a seguir mencionadas são principalmente destinadas a manipulação do produto puro e para a preparação de calda, mas podem também ser recomendadas para a sua pulverização.

Produto n.º	–	Página 8 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013



Proteção respiratória

Em caso de descarga acidental do material que produza vapor intenso ou névoa, os trabalhadores deverão colocar equipamento de proteção respiratória oficialmente aprovado, equipado com filtro de tipo universal que inclua filtro de partículas.



Luvas de proteção

Usar luvas resistentes a agentes químicos, tais como de barreira laminada, borracha de butil ou borracha de nitrilo. Os tempos de penetração destes materiais para o produto é desconhecido, mas é expectável que providenciem proteção adequada.



Proteção dos olhos ..

Usar óculos de segurança. É recomendada a existência de um lava-olhos imediatamente disponível nos locais de trabalho onde exista um potencial de contacto do produto com os olhos.



Outras proteções da pele

Usar o vestuário adequado resistente a produtos químicos para evitar contacto com a pele, dependendo do grau de exposição. Durante a maior parte das situações de trabalho normal, onde a exposição ao material não pode ser evitada por um período de tempo limitado, o uso de calças impermeáveis e avental de material resistente a produtos químicos ou macacão de polietileno (PE) será suficiente. Fatos-macaco de PE devem ser descartados após o uso, se contaminados. Em casos de exposição significativa ou prolongada, pode ser necessário o uso de fato-macaco de barreira laminada.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. **Informação sobre as propriedades físicas e químicas de base**

Aparência	Branco-bege sólido (grânulos)
Odor	Característico
Limiar de odor	Não determinado
pH	Dispersão 1% em água: 5 - 7
Ponto de fusão/ponto de congelação	Não determinado
Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	Não determinado
Ponto de inflamação.....	Não inflamável
Taxa de evaporação	Não determinado
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não inflamável
Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou explosividade	Não determinado
Pressão de vapor	Iprodiona : 5×10^{-7} Pa a 25°C
Densidade de vapor	Não determinado
Densidade relativa	Não determinado
Solubilidade(s)	Solubilidade da Iprodiona a 20°C em:
	acetona 12.2 mg/l
	hexano 502 mg/l
	água aprox. 0.5 mg/l
	Iprodiona : $\log K_{ow} = 3.00$ a 25°C
Coeficiente partição n-octanol/água	
Temperatura de auto-ignição	Não determinado
Temperatura de decomposição	Não determinado
Viscosidade	Não determinado
Propriedades explosivas	Não explosivo

Produto n.º	-	Página 9 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

Propriedades oxidativas Não oxidante

9.2. **Outra informação**

Miscibilidade O produto é miscível com água.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

- 10.1. **Reatividade** Segundo o nosso conhecimento, o produto não tem propriedades reativas especiais.
- 10.2. **Estabilidade química** O produto é estável à temperatura ambiente.
- 10.3. **Possibilidade de ocorrência de reações perigosas** Nenhuma conhecida.
- 10.4. **Condições a evitar** O aquecimento do produto emite vapores nocivos e irritantes. A formação excessiva de pó pode acarretar um risco da sua explosão.
- 10.5. **Materiais incompatíveis**..... Compostos oxidantes fortes. Decompõe-se em condições alcalinas.
- 10.6. **Produtos perigosos de decomposição** Ver sub-secção 5.2.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

- 11.1. **Informações sobre os efeitos toxicológicos** * = Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
- Produto
- Toxicidade aguda O produto não é considerado como nocivo em exposição única. * No entanto, deve sempre ser tratado com o cuidado usual de manipulação de produtos químicos. A toxicidade aguda é medida como:
- Via(s) de entrada - ingestão LD₅₀, oral, rato: 2000 mg/kg
- pele LD₅₀, cutânea, rato: 2000 mg/kg
- inalação LC₅₀, inalação, rato: > 5.16 mg/l/4 h
- Corrosão / irritação cutânea Não irritante para a pele. *
- Lesões ou irritação ocular graves Não irritante para os olhos. *
- Sensibilização respiratória ou cutânea Não é um sensibilizante da pele.
- Perigo de aspiração O produto não apresenta um perigo de pneumonia por aspiração. *
- Sintomas e efeitos, agudos e tardios Possivelmente irritação. Sinais não-específicos de toxicidade foram observados em testes com altas doses, em animais.
- Iprodiona
- Toxicidade aguda..... A substância não é considerada como nocivo em exposição única. *

Produto n.º	-	Página 10 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

		A toxicidade aguda é medida como:
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: 1500 - 3700 mg/kg
	- pele	LD ₅₀ , cutânea, rato: > 2500 mg/kg
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: > 5.16 mg/l/4 h
Corrosão / irritação cutânea		Não irritante para a pele. *
Lesões oculares graves / irritação		Ligeiramente irritante para os olhos. *
Sensibilização respiratória ou cutânea		Não é sensibilizante. *
Mutagenicidade em células germinativas		Negativa em CHO / HGPRT, aberrações cromossômicas e troca de cromátidas irmãs em testes de células CHO. *
Carcinogenicidade		Tumores benignos em células intersticiais nos testículos, em rato. Tumores benignos e malignos no fígado e aumento ligeiro de luteomas em ovários em ratinhos.
Toxicologia reprodutiva		Não foram encontrados efeitos na fertilidade ou teratogénicos (causando defeitos congénitos) para doses maternas não tóxicas. *
STOT – Exposição única		Não foram observados efeitos específicos após exposição única. *
STOT – Exposição repetida		Órgão alvo: fígado, órgãos reprodutores e glândulas supra-renais NOEL: 30,8 (masculino) - 35,8 (feminino) mg / kg de peso corporal / dia num estudo de 90 dias em rato, com base no aumento do peso do fígado. Em doses mais elevadas: atrofia da próstata e útero, vacuolização das glândulas supra-renais e diminuição do número de corpos lúteos. *

Ácido naftalenesulfónico, metil-, polímero com formaldeído, sal de sódio

Toxicidade aguda		A substância não é considerada como nociva. *
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: 4786 mg/kg
	- pele	LD ₅₀ , cutânea, rato: não disponível
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: não disponível
Corrosão/irritação da pele		Ligeiramente irritante para pele. *
Lesões ou irritação ocular graves		Gravemente irritante para os olhos.
Sensibilização respiratória ou cutânea		Não sensibilizante. *

Diisopropilnaftalenesulfonato de sódio

Toxicidade aguda		A substância é considerada como nociva por exposição única, por inalação e ingestão.
Via(s) de entrada	- ingestão	LD ₅₀ , oral, rato: > 600 mg/kg
	- pele	LD ₅₀ , cutânea, rato: não disponível
	- inalação	LC ₅₀ , inalação, rato: não disponível

Produto n.º	–	Página 11 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

Corrosão/irritação da pele	Irritante para a pele.
Lesões ou irritação ocular graves ..	Irritante para os olhos.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não se espera que seja sensibilizante com base na avaliação QSAR. *
Mutagenicidade em células germinativas	Teste de Ames negativo. *
STOT – Exposição única	Pode causar irritação das vias aéreas.
STOT – Exposição repetida	Não se espera que cause sérios danos à saúde por exposição repetida com base na comparação com substâncias similares. *

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidade** O produto é tóxico para organismos aquáticos. Não é tóxico para insectos, aves, minhocas e macro- e micro-organismos do solo.

A ecotoxicidade da substância ativa **iproditiona** é medida como:

- Peixes	Truta Arco-Íris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96-h LC ₅₀ : 4.1 mg/l
	Perca-sol de guelras azuis (<i>Lepomis macrochirus</i>)	96-h LC ₅₀ : 0.55 mg/l
- Invertebrados	Dáfnias (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀ : 0.25 mg/l NOEC 21-dias: 0.17 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	120-h EC ₅₀ : 1.9 mg/l
	(<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	72-h EC ₅₀ : > 0.5 mg/l
- Aves	Codorniz Bobwhite (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg
	Pato-real (<i>Anas platyrhynchos</i>)	LD ₅₀ : > 10400 mg/kg
- Minhocas	<i>Eisenia foetida</i>	14-dias LD ₅₀ : > 1000 mg/kg solo
- Abelha	Abelha	LD ₅₀ , contato: > 250 µg/abelha LD ₅₀ , oral: > 25 µg/abelha

- 12.2. **Persistência e degradabilidade** .. A **iproditiona** é biodegradável, mas não satisfaz os critérios para ser facilmente biodegradável. Sofre degradação no ambiente e nas estações de tratamento de águas residuais. Em solo aeróbico e água apresenta semi-vidas de degradação primária de algumas semanas a alguns meses. Os produtos de degradação não são considerados nocivos para os habitantes do solo ou para os organismos aquáticos.

O produto contém pequenas quantidades de componentes não facilmente biodegradáveis, que podem não ser degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

- 12.3. **Potencial de bioacumulação** Consultar a secção 9 para informação sobre o coeficiente de partição octanol/água.

Produto n.º	-	Página 12 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

A **iprodiona** tem um baixo potencial para bioacumular. O factor de bioconcentração (BCF) determinado foi de 70 for para peixe inteiro (Perca-Sol de guelras azuis).

- 12.4. **Mobilidade no solo** A **iprodiona** apresenta baixa a média mobilidade no solo. É absorvido pelas partículas de solo.
- 12.5. **Resultados da avaliação PBT e mPmB** Nenhum dos ingredientes satisfaz os critérios para serem PBT ou mPmB.
- 12.6. **Outros efeitos adversos** Não são conhecidos outros efeitos perigosos relevantes no ambiente.

♣ **SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

- 13.1. **Método de tratamento de resíduos** As quantidades remanescentes do material e as embalagens vazias mas não limpas, devem ser consideradas como resíduos perigosos.
- Eliminação do produto De acordo com a Diretiva-Quadro dos Resíduos (2008/98/CE), as possibilidades de reutilização ou reprocessamento devem ser primeiro consideradas. Se isso não for possível, os materiais podem ser eliminados por remoção para uma unidade licenciada de destruição química ou por incineração controlada com absorção de gases de combustão.
- Eliminação das embalagens A embalagem vazia não deverá ser lavada, sendo completamente esgotada do seu conteúdo, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de recepção autorizado.
- A eliminação de resíduos e embalagens deve ser sempre efectuada de acordo com os regulamentos locais aplicáveis.
- Não contaminar as águas, alimentos, alimentos para animais ou sementes durante a armazenagem ou eliminação. Não descarregar para sistemas de esgoto.

♣ **SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

Classificação ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- 14.1. **Número ONU** 3077
- 14.2. **Designação oficial de transporte da ONU** Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (iprodione)
- 14.3. **Classes de perigo para efeitos de transporte** 9
- 14.4. **Grupo de embalagem** III

Produto n.º	–	Página 13 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

- 14.5. **Perigos para o ambiente** Poluente marinho.
- 14.6. **Precauções especiais para o utilizador** Não libertar no ambiente.
- 14.7. **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC** O produto não é transportado a granel em navios.

♣ **SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

- 15.1. **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- Categoria Seveso no Anexo I, parte 2, Dir. 96/82/CE: perigoso para o ambiente.
- O empregador deverá avaliar quaisquer riscos para a segurança ou saúde e quaisquer efeitos possíveis sobre a gravidez ou a amamentação das trabalhadoras e decidir que medidas devem ser tomadas (Dir. 92/85/EEC).
- Jovens trabalhadores com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a trabalhar com o produto.
- Todos os ingredientes estão a coberto da legislação da UE sobre químicos.
- 15.2. **Avaliação de segurança química**
- Para este produto, não é obrigatória a inclusão de uma avaliação de segurança química.

♣ **SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

Alterações Relevantes da FDS	Unicamente correções menores.																														
Lista de abreviaturas	<table> <tr> <td>CAS</td> <td>Chemical Abstracts Service</td> </tr> <tr> <td>CHO</td> <td>Células de ovário do Hamster Chinês</td> </tr> <tr> <td>CLP</td> <td>Classificação, Rotulagem e Embalagem; refere-se ao Regulamento EU 1272/2008 e alterações</td> </tr> <tr> <td>Dir.</td> <td>Diretiva</td> </tr> <tr> <td>DNEL</td> <td>Nível sem Efeito Derivado</td> </tr> <tr> <td>DPD</td> <td>Diretiva das Preparações Perigosas; refere-se à Diretiva 1999/45/EC e alterações</td> </tr> <tr> <td>DSD</td> <td>Diretiva das Substâncias Perigosas; refere-se à Diretiva 67/548/EEC e alterações</td> </tr> <tr> <td>EC</td> <td>Comunidade Europeia</td> </tr> <tr> <td>EC₅₀</td> <td>Concentração com 50% de efeito</td> </tr> <tr> <td>EINECS</td> <td>European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances</td> </tr> <tr> <td>Frase-R</td> <td>Frase de Risco.</td> </tr> <tr> <td>Frase-S</td> <td>Frase de Segurança.</td> </tr> <tr> <td>GHS</td> <td>Sistema Global Harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos, Quinta edição revista 2013</td> </tr> <tr> <td>HGPRT</td> <td>Hipoxixantina-guanina fosforibosiltransferase</td> </tr> <tr> <td>IBC</td> <td>International Bulk Chemical code</td> </tr> </table>	CAS	Chemical Abstracts Service	CHO	Células de ovário do Hamster Chinês	CLP	Classificação, Rotulagem e Embalagem; refere-se ao Regulamento EU 1272/2008 e alterações	Dir.	Diretiva	DNEL	Nível sem Efeito Derivado	DPD	Diretiva das Preparações Perigosas; refere-se à Diretiva 1999/45/EC e alterações	DSD	Diretiva das Substâncias Perigosas; refere-se à Diretiva 67/548/EEC e alterações	EC	Comunidade Europeia	EC ₅₀	Concentração com 50% de efeito	EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances	Frase-R	Frase de Risco.	Frase-S	Frase de Segurança.	GHS	Sistema Global Harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos, Quinta edição revista 2013	HGPRT	Hipoxixantina-guanina fosforibosiltransferase	IBC	International Bulk Chemical code
CAS	Chemical Abstracts Service																														
CHO	Células de ovário do Hamster Chinês																														
CLP	Classificação, Rotulagem e Embalagem; refere-se ao Regulamento EU 1272/2008 e alterações																														
Dir.	Diretiva																														
DNEL	Nível sem Efeito Derivado																														
DPD	Diretiva das Preparações Perigosas; refere-se à Diretiva 1999/45/EC e alterações																														
DSD	Diretiva das Substâncias Perigosas; refere-se à Diretiva 67/548/EEC e alterações																														
EC	Comunidade Europeia																														
EC ₅₀	Concentração com 50% de efeito																														
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances																														
Frase-R	Frase de Risco.																														
Frase-S	Frase de Segurança.																														
GHS	Sistema Global Harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos, Quinta edição revista 2013																														
HGPRT	Hipoxixantina-guanina fosforibosiltransferase																														
IBC	International Bulk Chemical code																														

Produto n.º	–	Página 14 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

IC ₅₀	Concentração com inibição de 50%
ISO	Organização Internacional para a Padronização
IUPAC	União Internacional de Química Pura e Aplicada
LC ₅₀	Concentração letal 50%
LD ₅₀	Dose letal 50%
MARPOL	Conjunto de normas da International Maritime Organisation (IMO) para a prevenção da poluição do mar
mPmB	muito Persistente, muito Bioacumulativo
NOEL	Nível Sem Efeito Observável
NOEC	Concentração sem Efeito Observável
N.o.s.	Not otherwise specified
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
PNEC	Concentração Prevista Sem Efeito
QSAR	Quantitative Structure-Activity Relationship
Reg.	Regulamento
STOT	Toxicidade Específica em Determinados Órgãos
WG	Grânulos dispersíveis em água
WHO	Organização Mundial de Saúde

Referências	Os dados medidos no produto são dados da empresa não publicados. Dados sobre os componentes estão disponíveis em literatura publicada e podem ser encontrado em vários locais.
Método para a classificação	Método de cálculo
Advertências de perigo CLP usadas	<p>H302 Nocivo por ingestão.</p> <p>H318 Provoca lesões oculares graves.</p> <p>H319 Provoca irritação ocular grave.</p> <p>H332 Nocivo por inalação.</p> <p>H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.</p> <p>H351 Suspeito de provocar cancro.</p> <p>H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.</p> <p>H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.</p> <p>EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.</p>
Frase R usadas	<p>R20/22 Nocivo por inalação e se ingerido.</p> <p>R36/37 Irritante para os olhos e vias respiratórias.</p> <p>R40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.</p> <p>R41 Risco de lesões oculares graves.</p> <p>R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.</p> <p>R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.</p>
Aconselhamento para formação	Este material deve apenas ser usado por pessoas conscientes das propriedades perigosas do mesmo, e que tenham recebido instruções sobre as necessárias precauções de segurança.

Produto n.º	–	Página 15 de 15
Nome do produto	IPRODIONA 50% w/w WG	Dezembro 2013

A informação fornecida nesta ficha de dados de segurança é julgada precisa e credível. Todavia, os usos do produto variam, podendo existir situações não previstas pela Cheminova A/S. O utilizador do produto deve verificar a validade da informação disponibilizada nas circunstâncias locais.

Preparado por: Cheminova A/S
Departamento de Segurança, Saúde, Ambiente e Qualidade / GHB