



Grupo de Material	–	Página 1 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	Data de Revisão: 08 Agosto 2019
Ficha de Dados de Segurança de acordo com o Regulamento EU 1907/2006, conforme alterado		Substituí 03 Outubro.2018

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

# STEWARD

Revisão: As secções revistas ou contendo nova informação estão assinaladas com o símbolo ♣.

### ♣ SECCÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1. **Identificador do produto**..... **STEWARD**  
(Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)
- 1.2. **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**..... Pode ser usado unicamente como insecticida.
- 1.3. **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança** **FMC Agricultural Solutions SAU (ex-Cheminova Agro SA)**  
Paseo de la Castellana 257, 5ª planta  
28046 Madrid  
Espanha  
Telefone: +34 915 530 104  
Telefax: +34 915 538 859  
Email: [buzon@fmc.com](mailto:buzon@fmc.com)
- Distribuído por:**  
Ascenza Agro, S.A.  
Endereço: Avenida do Rio Tejo, Herdade das Praias  
2910-440 Setúbal  
Telefone: 265 710 100  
Fax: 265 710 105  
Email: [agroseguranca@agro.sapec.pt](mailto:agroseguranca@agro.sapec.pt)
- 1.4. **Número de telefone de emergência**  
Emergência médica:  
800 250 250 (Centro de Informação Antivenenos - CIAV)
- Para emergências relacionadas com incêndios, fugas, derramamentos ou outros acidentes:  
+1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Cobrança)

### ♣ SECCÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1. **Classificação da substância ou mistura** Toxicidade aguda oral: Categoria 4 (H302)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Categoria 1 (H372)  
Perigos para o ambiente aquático, crónico: Categoria 1 (H410)

Grupo de Material	–	Página 2 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

<b>Classificação em Portugal (DGAV)</b>	Toxicidade aguda oral: Categoria 4 (H302) Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Categoria 2 (H371) Perigos para o ambiente aquático, crónico: Categoria 2 (H411)
Classificação OMS (WHO) .....	Classe II, moderadamente perigoso
Perigos para a saúde .....	O produto é nocivo por ingestão. A exposição prolongada ou repetida ao produto pode causar efeitos nocivos vários.
Perigos para o ambiente .....	O produto é tóxico para os organismos aquáticos.

## 2.2. Elementos do rótulo

*De acordo com Reg. EU 1272/2008 e alterações*

Identificação do produto ..... **STEWARD**

Pictogramas de perigo (GHS07, GHS08, GHS09)



Palavra-sinal ..... **ATENÇÃO**

Advertências de Perigo

H302 .....	Nocivo por ingestão
H371 .....	Pode afetar os órgãos (sistema nervoso).
H411 .....	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Advertências de Perigo Suplementares

EUH208 .....	Contém indoxacarbe. Pode provocar uma reação alérgica.
EUH210 .....	Ficha de segurança fornecida a pedido.
EUH401 .....	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Recomendações de Prudência

P102 .....	Manter fora do alcance das crianças.
P260 .....	Não respirar a nuvem de pulverização.
P264 .....	Lavar as mãos e face cuidadosamente após manuseamento.
P270 .....	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P273 .....	Evitar a libertação para o ambiente
P308+P3011 .....	EM CASO DE exposição ou de indisposição: contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P391 .....	Recolher o produto derramado.
P501 .....	Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

### Riscos Especiais e Precauções Específicas (de acordo com os anexos II e III do Reg. EU 547/2011)

Este produto destina-se ao uso profissional  
Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Anti-Venenos Telf.: 800 250 250.  
Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.  
SP1..... Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.  
SPePT1..... Para proteção dos organismos aquáticos, não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a águas de superfície.

Grupo de Material	–	Página 3 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

SPe8..... Perigoso para as abelhas. Para proteção das abelhas e de outros insetos polinizadores, não utilizar este produto durante o período de presença das abelhas nos campos.

**Autorização de Venda** N° 0093 concedida pela DGAV

2.3. **Outros Perigos** ..... Nenhum dos ingredientes do produto cumpre os critérios para ser PBT ou mPmB.

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. **Substâncias** ..... O produto é uma mistura, não é uma substância.

3.2. **Misturas** ..... Consultar Secção 16 para ver o texto completo das advertências de perigo.

#### Substância activa

**Indoxacarbe** ..... Teor: 30% em peso  
Designação CAS..... Indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazine-4a(3H)-carboxylic acid, 7-chloro-2,5-dihydro-2-[[[(methoxycarbonyl)[4-(trifluoromethoxy)phenyl]amino]-carbonyl]-, methyl ester

N° CAS ..... 173584-44-6  
Designação IUPAC ..... Methyl (S)-N-[7-chloro-2,3,4a,5-tetrahydro-4a-(methoxycarbonyl)-indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazin-2-ylcarbonyl]-4'-(trifluoromethoxy)-carbanilate

Designação ISO / Designação EU . Indoxacarbe

N° EC (N° EINECS) ..... Nenhum

N° de índice na EU..... 607-700-00-0

Peso molecular ..... 527.8

Classificação da substância ..... Toxicidade aguda oral: Categoria 3 (H301)

Toxicidade aguda por inalação: Categoria 4 (H332)

Sensibilização – cutânea: Categoria 1B (H317)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos– exposição repetida: Categoria 1 (H372)

Perigos para o ambiente aquático, agudo: Categoria 1 (H400)  
crónico: Categoria 1 (H410)

<u>Substâncias de comunicação obrigatória</u>	Teor (% p/p)	N° CAS	N° EC (N° EINECS)	Classificação
---	-----------------	--------	----------------------	---------------

Lenhina, alcalina, produtos da reacção com bissulfito de sódio e formaldeído	45 - 50	68512-35-6	Nenhum	Eye Irrit. 2 (H319)
--	---------	------------	--------	---------------------

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. **Descrição das medidas de primeiros socorros**

Inalação ..... **Se for sentido algum desconforto, remover imediatamente a vítima da exposição.** Casos ligeiros: manter a pessoa sob vigilância. Aconselhamento médico imediato se houver desenvolvimento de sintomatologia. Casos graves: Aconselhamento médico imediato ou chamar uma ambulância.

Grupo de Material	–	Página 4 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

Contacto com a pele .....	Roupas ou calçado contaminados com a preparação devem ser removidos imediatamente e a pele lavada cuidadosamente com água e sabão. Consultar um médico em caso de agravamento dos sintomas.
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 se a irritação persistir.
Ingestão .....	Contactar imediatamente um médico ou procurar assistência médica imediatamente. Fazer com que a pessoa exposta enxague a boca e beba 1 ou 2 copos de água ou leite. Induzir o vômito somente se: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. foi ingerida uma quantidade significativa (superior a 1 gole);</li> <li>2. o paciente está completamente consciente;</li> <li>3. a ajuda médica não está prontamente disponível;</li> <li>4. O período de tempo decorrido desde a ingestão é inferior a 1 hora.</li> </ol> Fazer com que o paciente induza o vômito tocando com os dedos no fundo da garganta. Se o vômito ocorrer, deixe o paciente enxaguar a boca e beber líquidos novamente.
<b>4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados</b>	Efeitos agudos no sistema nervoso: sonolência, tremores, paralisia Crónicos, adicionalmente: cianose
<b>4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários</b>	Atenção médica imediata é requerida em caso de ingestão.  Pode ser útil mostrar esta Ficha de Dados de Segurança ao médico.
Informação para o médico .....	O indoxacarbe actua por bloqueio dos canais de sódio no sistema nervoso. Adicionalmente, provoca oxidação dos glóbulos vermelhos causando meta-hemoglobinémia.  Considerar a possibilidade de efectuar lavagem gástrica e/ou administração de carvão ativado. Após a descontaminação, a terapia deve ser direccionada para o controlo dos sintomas e para a condição clínica. Considerar a possibilidade de ocorrência de meta-hemoglobinémia, tratando com azul de metileno se necessário.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

<b>5.1. Meios de extinção.....</b>	Pó químico seco ou dióxido de carbono para incêndios pequenos, pulverização de água ou espuma para grandes incêndios. Evitar o uso de agulhetas de grande débito.
<b>5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura</b>	Os principais produtos de degradação são compostos voláteis, tóxicos, irritantes e inflamáveis tais como óxidos de azoto, fluoreto de hidrogénio, cloreto de hidrogénio, monóxido de carbono, dióxido de carbono bem como diversos compostos orgânicos fluorados e clorados.
<b>5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.....</b>	Usar pulverização de água 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

Grupo de Material	–	Página 5 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

prevenir o escoamento da água. Os bombeiros deverão usar equipamento de respiração autónomo (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 e com sistema de fecho, para a recolha de derrames

Em caso de grande derrame (envolvendo 10 toneladas, ou mais, do produto):

1. Usar equipamento de protecção individual; ver secção 8
2. Telefonar para o número de emergência; ver secção 1
3. Alertar as autoridades.

Observe todas as precauções de segurança quando limpar os derrames. Usar equipamento de protecção individual. Dependendo da magnitude do derrame, poderá ter de usar um respirador, máscara facial ou protecção ocular, vestuário resistente a produtos químicos, luvas e botas de borracha.

Pare imediatamente a origem do derrame se for seguro fazê-lo. Evite e reduza a formação de vapor ou névoa o máximo possível.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Contenha o derrame para impedir qualquer contaminação adicional da superfície, solo ou água. Deverá impedir-se a entrada da água de lavagem nos canos de escoamento de águas superficiais. A descarga descontrolada nos cursos de água deve ser comunicada ao órgão regulamentar apropriado.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

É aconselhável considerar as possibilidades para impedir os efeitos prejudiciais dos derrames, como a criação de diques ou limites. Consultar GHS (Anexo 4, Secção 6).

Se for apropriado, os sistemas de drenagem de águas superficiais devem ser cobertos. Os pequenos derrames no pavimento ou outras superfícies impermeáveis devem ser imediatamente varridos ou aspirados, de preferência usando equipamento com filtro final de alta eficiência.

Recolher o produto em recipientes adequados. Limpar a área com detergente industrial forte e muita água.

Absorva o líquido de lavagem com absorventes inertes tais como um aglutinante universal, argila esmética (Fuller), bentonite, ou outras argilas absorventes e transfira o absorvente contaminado para recipientes adequados. Os recipientes usados devem ser devidamente fechados e etiquetados.

Os derrames grandes que encharquem o solo devem ser escavados e transferidos para recipientes adequados.

Os derrames na água devem ser contidos ao máximo por isolamento da água contaminada. A água contaminada deve ser recolhida e removida para tratamento ou eliminação.

Grupo de Material	–	Página 6 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

- 6.4. **Remissão para outras secções .....** Consulte a subsecção 8.2 quanto ao equipamento de protecção individual.  
Consulte a secção 13 quanto à eliminação.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Num ambiente industrial, é importante evitar todo o contacto pessoal com o produto, se possível, utilizando sistemas fechados com um controlo remoto do sistema. O material deve ser manuseado, tanto quanto possível, por meios mecânicos. É necessária uma ventilação adequada ou ventilação por exaustão local. Os gases de exaustão devem ser filtrados ou tratados de outra forma. Para a protecção individual nesta situação, consulte a secção 8.

Para a sua utilização como pesticida, observe em primeiro lugar as precauções e medidas de protecção individual no rótulo da embalagem aprovado oficialmente ou noutras instruções oficiais ou políticas em vigor. Se estes elementos não existirem, consulte a secção 8.

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Antes de remover as luvas, lave-as com água e sabão. Após o trabalho, retire todo o vestuário e calçado de trabalho. Tome banho com água e sabão. Use apenas roupa limpa quando sair do trabalho. Lave o vestuário de protecção e o equipamento de protecção com água e sabão após cada utilização.

Não liberte para o ambiente. Não contamine a água quando eliminar a água de lavagem do equipamento. Recolha todo o material residual e restos do equipamento e limpeza, etc., e elimine como resíduos perigosos. Consulte a secção 13 quanto à eliminação.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

O produto é estável sob condições normais de armazenamento.

Armazenar nos recipientes fechados e rotulados. A zona de armazenamento deve ser construída em material incombustível, fechada, seca, ventilada e com pavimento impermeável, sem acesso por parte de pessoas não autorizadas ou crianças. É recomendável utilizar um sinal de aviso que indique "VENENO". A zona deve ser usada apenas para o armazenamento de produtos químicos. Não devem estar presentes alimentos, bebidas, rações e sementes. Deve estar disponível uma estação de lavagem das mãos.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s) .....

O produto é um pesticida homologado e pode ser usado somente para os fins para os quais está homologado, de acordo com as condições constantes no rótulo aprovado pelas autoridades competentes.

Grupo de Material	–	Página 7 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição pessoal..... De acordo com o nosso conhecimento não estão estabelecidos para nenhum dos ingredientes que constituem este produto. Contudo, poderão existir outros limites de exposição pessoal definidos pelos regulamentos locais que devem ser observados.

#### Indoxacarbe

DNEL, sistémico ..... 0.004 mg/kg peso corporal/dia

PNEC, ambiente aquático ..... 0.84 µg/l

### 8.2. Controlo da exposição .....

Quando utilizado num sistema fechado, não será necessário equipamento de protecção individual. O seguinte destina-se a outras situações, quando a utilização de um sistema fechado não é possível ou quando é necessário abrir o sistema. Considere a necessidade de tornar o equipamento ou os sistemas de canalização não perigosos antes da abertura.

As precauções a seguir mencionadas destinam-se principalmente ao manuseamento do produto não diluído e à preparação da calda, mas podem também ser recomendadas para a sua pulverização.

Em casos de elevada exposição accidental, pode ser necessário observar a máxima protecção pessoal através do uso de máscara respiratória, viseira facial e fato-macaco resistente a químicos.



Protecção respiratória

Em caso de libertação accidental do material com produção de vapor denso ou névoa, os trabalhadores deverão usar equipamento de protecção respiratório aprovado oficialmente com um filtro universal que inclua um filtro de partículas.



Luvas de protecção...

Usar luvas resistentes a agentes químicos, tais como de barreira laminada, borracha butílica ou borracha de nitrilo. O tempo de desgaste destes materiais para o produto em questão é desconhecido. Contudo, geralmente, o uso de luvas de protecção confere apenas uma protecção parcial relativamente á exposição dermal. A presença de pequenas gotas nas luvas e contaminação cruzada podem facilmente ocorrer. É recomendado que seja limitado o manuseamento e mudar de luvas com frequência.



Protecção ocular.....

Utilizar óculos de protecção. É recomendável a existência de um dispositivo de lavagem de olhos imediatamente disponível no local de trabalho, quando existir um potencial para contacto do produto com os olhos.



Outra protecção da pele

Dependendo do grau de exposição, usar vestuário adequado resistente a produtos químicos para evitar o contacto com a pele. 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 fato-macaco 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.

Grupo de Material	–	Página 8 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aparência .....	Sólido castanho escuro (grânulos)
Odor .....	Suave, madeira
Limiar olfactivo .....	Não determinado
pH .....	10 g/l dispersão em água: 7.5 a 20°C
Ponto de fusão .....	Não determinado
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição .....	Não determinado
Ponto de inflamação .....	Não determinado
Taxa de evaporação .....	Não determinado
Inflamabilidade (sólido/gás) .....	Não mantém a combustão
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade .....	Não determinado
Pressão de vapor .....	<b>Indoxacarbe</b> : 4.0 x 10 <sup>-10</sup> Pa a 25°C
Densidade de vapor .....	Não determinado
Densidade relativa .....	0.8
Solubilidade(s) .....	Solubilidade do <b>indoxacarbe</b> em:
	Acetato de etilo 160 g/l
	heptano 1.72 g/l
	água 15 mg/l a 25°C
	<b>Indoxacarbe</b> : log K <sub>ow</sub> = 4.60
Coefficiente de partição n-octanol/água .....	<b>Indoxacarbe</b> : log K <sub>ow</sub> = 4.60
Temperatura de autoignição .....	Não auto inflamável
Temperatura de decomposição .....	Não determinado
Viscosidade .....	Não determinado
Propriedades explosivas.....	Não explosivo
Propriedades comburentes .....	Não comburentes

### 9.2. Outras informações

Miscibilidade .....	O produto é dispersível em água.
---------------------	----------------------------------

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. <b>Reatividade</b> .....	Segundo o nosso conhecimento, o produto não tem propriedades reactivas especiais.
10.2. <b>Estabilidade química</b> .....	O produto é estável durante o manuseamento normal e armazenamento à temperatura ambiente.
10.3. <b>Possibilidade de reações perigosas</b> .....	Nenhuma conhecida.
10.4. <b>Condições a evitar</b> .....	O aquecimento do produto desenvolve vapores nocivos e irritantes.
10.5. <b>Materiais incompatíveis</b> .....	Nenhum conhecido.
10.6. <b>Produtos de decomposição perigosos</b> .....	Consultar subsecção 5.2.



Grupo de Material	–	Página 9 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

## 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 é nocivo por ingestão, mas não é considerado nocivo por inalação ou contacto dermal. A toxicidade aguda foi avaliada como:

Via(s) de entrada - ingestão LD<sub>50</sub>, oral, ratazana (macho): 1876 mg/kg (método OECD 401)  
LD<sub>50</sub>, oral, ratazana (fêmea): 687 mg/kg  
- dermal LD<sub>50</sub>, dermal, ratazana: > 5000 mg/kg (método OECD 402)  
- inalação LC<sub>50</sub>, inalação, ratazana: > 5.6 mg/l/4 h (método OECD 403)

Corrosão/irritação cutânea ..... Não irritante para a pele (método OECD 404). \*

Lesões oculares graves/irritação ocular Não irritante para os olhos (método OECD 405). \*

Sensibilização respiratória ou cutânea ..... Não é um sensibilizante cutâneo (método OECD 406). \*

Mutagenicidade em células germinativas..... O produto não contém ingredientes conhecidos como mutagénicos. \*

Carcinogenicidade ..... O produto não contém ingredientes conhecidos como carcinogénicos. \*

Toxicidade reprodutiva..... O produto não contém ingredientes conhecidos como tendo efeitos adversos na reprodução. \*

STOT exposição única..... De acordo com o nosso conhecimento não foram observados efeitos específicos após exposição única. \*

STOT exposição repetida ..... Os seguintes valores foram observados para a substância activa indoxacarbe:  
Órgão alvo: sangue e Sistema nervoso  
NOAEL: 0.6 mg/kg peso corporal/dia (10 ppm) num estudo por via oral em ratazana a 90 dias. Com este nível de exposição foram observados efeitos de indução oxidante em glóbulos vermelhos.

Perigo de aspiração ..... O produto não contém ingredientes conhecidos como apresentando perigo de pneumonia por aspiração. \*

Sintomas e efeitos agudos e retardados Efeitos agudos no sistema nervoso: sonolência, tremores, paralisia  
Crónicos, adicionalmente: cianose

### Indoxacarbe

Toxicocinética, metabolismo e distribuição Após administração oral, o indoxacarbe é parcialmente absorvido sendo encontrados níveis mais elevados na gordura e no sangue. O metabolismo é extensivo. A excreção é lenta. A acumulação na gordura e glóbulos vermelhos é possível.

Toxicidade aguda..... A substância é tóxica por ingestão e pode ser nociva por inalação. A toxicidade aguda é medida da seguinte forma:

Via(s) de entrada - ingestão LD<sub>50</sub>, oral, ratazana: 268 mg/kg  
- dermal LD<sub>50</sub>, dermal, ratazana: > 5000 mg/kg

Grupo de Material	–	Página 10 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

- inalação	LC <sub>50</sub> , inalação, ratazana: > 5.5 mg/l
Corrosão/irritação cutânea .....	Não é irritante para a pele. *
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não é irritante para os olhos. *
Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilizante cutâneo.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidade** ..... O produto é muito tóxico para insectos e tóxico para organismos aquáticos. Não é considerado nocivo para aves e macro e micro-organismos.

A ecotoxicidade do produto é medida da seguinte forma:

- Peixes	Truta arco-íris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) .....	96-h LC <sub>50</sub> : 1.8 mg/l
- Invertebrados	Dáfnias ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	48-h LC <sub>50</sub> : 1.7 mg/l
- Algas	Alga verde ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) ...	72-h E <sub>b</sub> C <sub>50</sub> : > 1.2 mg/l
- Aves	Codorniz da Virgínia ( <i>Colinus virginianus</i> ) .....	LD <sub>50</sub> : 580 mg/kg
- Insectos	Abelha ( <i>Apis mellifera</i> ) .....	48-h LD <sub>50</sub> , contacto: 0.0013 µg/abelha 48-h LD <sub>50</sub> , oral: 0.0016 µg/abelha

12.2. **Persistência e degradabilidade** ... O **indoxacarbe** não é facilmente biodegradável. As semi-vidas de degradação primária variam com as circunstâncias, mas usualmente são de várias semanas em solos aeróbicos.

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

O **indoxacarbe** apresenta um baixo potencial para bioacumulação. O factor de bioconcentração (BCF) é 950.

12.4. **Mobilidade no solo** ..... O **indoxacarbe** não é móvel no solo.

12.5. **Resultados da avaliação PBT e mPmB** ..... Nenhum dos ingredientes cumpre os critérios para ser PBT ou mPmB.

12.6. **Outros efeitos adversos** ..... Não se conhecem outros efeitos perigosos relevantes para o ambiente.

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. **Métodos de tratamento de resíduos** As quantidades remanescentes de produto e as embalagens vazias, mas não limpas, devem ser consideradas como resíduos perigosos.

Eliminação do produto ..... A eliminação de resíduos e embalagens deve ser sempre efectuada de acordo com os regulamentos locais aplicáveis.

De acordo com a Diretiva Quadro "Resíduos" (2008/98/CE), devem ser consideradas em primeiro lugar as possibilidades de reutilização ou reprocessamento. Se não for viável, o material pode ser eliminado através da remoção para uma central de destruição de químicos

Grupo de Material	–	Página 11 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

Eliminação da embalagem..... licenciada ou através da incineração controlada com depuração dos gases de combustão.

Não contaminar as águas, alimentos, alimentos para animais ou sementes durante a armazenagem ou eliminação. Não descarregar para sistemas de esgoto.

É recomendável considerar os meios de eliminação possíveis pela ordem que se segue:

1. A reutilização ou a reciclagem devem ser consideradas em primeiro lugar. A reutilização é proibida à excepção do detentor da Autorização de Venda. Se forem fornecidos para reciclagem, os recipientes devem ser esvaziados e enxaguados três vezes (ou equivalente). Não descarregue a água de enxaguamento nos sistemas de esgotos.
2. A incineração controlada com depuração dos gases de combustão é possível para os materiais combustíveis da embalagem.
3. Entrega da embalagem a um serviço licenciado para a eliminação de resíduos perigosos.
4. A eliminação num aterro ou a incineração ao ar livre deverão ocorrer apenas em último recurso. Para a eliminação num aterro, os recipientes devem ser completamente esvaziados, enxaguados e perfurados para ficarem inutilizáveis para outras finalidades. Em caso de incineração, mantenha-se afastado do fumo.

**Indicações do rótulo em Portugal:**

**SPPT1:** A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de recepção autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.

**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 .....   | Substância perigosa para o meio ambiente, sólido, n.o.s. (indoxacarbe)   |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte.....   | 9  |
| 14.4. Grupo de embalagem .....  | III  |
| 14.5. Perigos para o ambiente.....  | Poluente marinho   |
| 14.6. Precauções especiais para o utilizador.....   | Evitar qualquer contacto desnecessário com o produto. O uso incorrecto pode resultar em prejuízo para a saúde. Não libertar para o ambiente. |
| 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC ..... | O produto não é transportado a granel em navios.   |

Grupo de Material	–	Página 12 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

### SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- 15.1. **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente** Categoria Seveso (Dir. 2012/18/EU): perigoso para o ambiente  
Todos os ingredientes do produto estão abrangidos pela legislação química da UE.
- 15.2. **Avaliação de segurança química** Não é necessário incluir uma avaliação da segurança química para este produto.

### ♣ SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Alterações relevantes na ficha de dados de segurança (FDS) Actualização do nº do CIAV nas secções 1 e 2 e outras pequenas alterações, nenhuma delas incluindo qualquer nova informação relativa às propriedades perigosas.

Lista de abreviaturas .....

CAS Chemical Abstracts Service  
 Dir. Directive (Directiva)  
 DNEL Derived No Effect Level  
 EC European Community (Comunidade Europeia)  
 EC<sub>50</sub> 50% Effect Concentration (Concentração com 50% de efeito)  
 E<sub>b</sub>C<sub>50</sub> 50% Effect Concentration based on biomass (Concentração com 50% de efeito, baseada na biomassa)  
 EINECS European INventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado)  
 EU/UE European Union/União Europeia  
 GHS Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Fifth revised edition 2013 (Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, quinta revisão, edição de 2013)  
 IBC International Bulk Chemical code. (Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel)  
 ISO International Organisation for Standardization (Organização Internacional de Normalização)  
 IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry (União Internacional de Química Pura e Aplicada)  
 LC<sub>50</sub> 50% Lethal Concentration (Concentração Letal a 50%)  
 LD<sub>50</sub> 50% Lethal Dose (Dose Letal a 50%)  
 MARPOL Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution (Conjunto de regras da Organização Marítima Internacional (IMO) para a prevenção da poluição do mar)  
 NOAEL No Observed Adverse Effect Level (Nível sem efeitos adversos observáveis)  
 n.o.s. Not otherwise specified (não especificado)  
 OECD Organisation for Economic Cooperation and Development. (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico)  
 PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistente, Bioacumulável, Tóxico)  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (Concentração previsivelmente sem efeitos)



Grupo de Material	–	Página 13 de 13
Nome do Produto	<b>STEWARD</b> (Grânulos dispersíveis (WG) contendo 300 g/kg ou 30% (p/p) de indoxacarbe)	08 Agosto 2019

Reg. Regulation (Regulamento)  
STOT Specific Target Organ Toxicity (Toxicidade para órgãos-alvo específicos)  
mPmB very Persistent, very Bioaccumulative (muito persistente e muito bioacumulável)  
WG Grânulos dispersíveis em água  
WHO (OMS) World Health Organisation (Organização Mundial de Saúde)

Referências ..... Os dados medidos no produto são dados da empresa não publicados. Os dados relativos a ingredientes estão disponíveis na literatura publicada e podem ser encontrados em vários locais.

Método de classificação..... Toxicidade aguda oral: dados de teste  
Toxicidade para órgãos alvo – exposição repetida: Regras de cálculo  
Perigos para o ambiente aquático, crônicos: regras de cálculo

Advertências de perigo utilizadas.. H301 Tóxico por ingestão  
H302 Nocivo por ingestão  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea  
H319 Provoca irritação ocular grave  
H332 Nocivo por inalação  
H371 Pode afetar os órgãos (sistema nervoso).  
H372 Afecta os órgãos (sangue e sistema nervoso) após exposição prolongada ou repetida.  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
EUH208 Contém indoxacarbe. Pode provocar uma reacção alérgica.  
EUH210 Ficha de Segurança fornecida a pedido.  
EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Conselhos sobre formação..... Este produto deve ser utilizado apenas por pessoas informadas sobre as suas propriedades perigosas e que tenham obtido instruções referentes às precauções de segurança necessárias.

Acredita-se que as informações fornecidas nesta ficha de dados de segurança são exatas e fiáveis, mas as utilizações do produto variam e poderão existir situações não previstas pela FMC Corporation. O utilizador tem de verificar a validade das informações nas circunstâncias locais.

Preparado por: FMC Corporation / FMC Agricultural Solutions SAU / Cheminova A/S / GHB