



## TITUS®

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

Esta Ficha de Dados de Segurança adere às normas e regulamentos de Portugal e pode não abranger os regulamentos de outros países.

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto : TITUS®  
Sinónimos : B10022922  
DPX-E9636 25WG

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Herbicida

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : DuPont Portugal, Unipessoal Lda  
Campo Pequeno, nº48 - 6º Esq. - Edifício Taurus  
1000-081 Lisboa  
Portugal  
Telefone : +351 21 799-8030  
Telefax : +351 21 799-8050  
Email endereço : sds-support@che.dupont.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : +(351)-308801773  
: +351 808 250 143 (CIAV Centro de Informação Anti-venenos Português)  
: Os centros de toxicidade somente podem possuir informação exigida para produtos de acordo com a Regulação (CE) no. 1272/2008 e a legislação nacional.

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1 H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Toxicidade crónica para o ambiente aquático, Categoria 1 H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
Perigoso para o ambiente R51/53: Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

## TITUS®

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)  
Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

### 2.2. Elementos do rótulo



#### Atenção

#### H410

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Identificação diferenciada de substâncias e misturas especiais

EUH210: Ficha de segurança fornecida a pedido.,

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

#### P102 P270 P273 P391 P501

Manter fora do alcance das crianças.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Evitar a libertação para o ambiente.

Recolher o produto derramado.

Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

#### Identificação diferenciada de substâncias e misturas especiais

A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de recepção valorfita; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda., Intervalo de Segurança : Não tem (atendendo ao estado fenológico da cultura quando é realizada a aplicação).

#### SP 1 SPe 3

Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.

Para proteção dos organismos aquáticos, não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a águas de superfície.

### 2.3. Outros perigos

Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT).

Essa mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente ou muito bioacumulativa (vpvB).

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

Número de registo	Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE	Classificação de acordo com a regulação (UE) 1272/2008 (CLP)	Concentração (% w/w)
-------------------	--	--	----------------------

**Rinsulfurão (No. CAS122931-48-0)**

	N;R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	25 %
--	----------	--	------

**Alkyl-naphthalenesulfonic acid, sodium salt/formaldehyde polycondensate (No. CAS68425-94-5) (No. CE614-476-8)**

	Xi;R36/38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 15 %
--	-----------	---	----------------

Os produtos acima cumprem com os requisitos de registo do REACH; O(s) número de registo (s) podem não ser fornecidos porque a(s) substância(s) estão isentos(as), ainda não estão registadas no âmbito do REACH ou estão registadas no âmbito de outro processo de regulamentação (biocida, produtos fitofarmacêuticos), etc.

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

#### SECÇÃO 4: Primeiros socorros

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

- Recomendação geral : Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Inalação : Retirar o paciente para um local arejado. Após exposição prolongada, consultar um médico. Poderá ser necessária respiração artificial e/ou oxigénio.
- Contacto com a pele : Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água e sabão. No caso de irritações de pele ou reacções alérgicas consultar um médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Contacto com os olhos : Se for possível, retirar as lentes de contacto, se usar. Manter o olho aberto e enxaguar lentamente e cuidadosamente com água durante 15-20 minutos. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Ingestão : Consultar o médico. NÃO provocar vômitos a não ser que seja aconselhado por um médico ou pelo centro de controlo de intoxicação. Se a vítima está consciente: Enxaguar a boca com água.

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

- Sintomas : nenhuns casos de intoxicação humana conhecidos e os sintomas da intoxicação experimental não são conhecidos.

##### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Pulverização de água, Substância química seca, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Meios de extinção que, por razões de segurança, não devam ser utilizados : Jacto de água de grande volume, (risco de contaminação)

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>)

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Vestir um fato protector completo e utilizar um aparelho respiratório autónomo.

Outras informações : Evitar contaminar a água de superfície ou a água subterrânea com a água de extinção. Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

: (em fogos pequenos) Se a área está muito exposta ao fogo e se as condições o permitirem, deixar o fogo apagar-se por si próprio pois a água pode aumentar a área contaminada. Arrefecer os contentores/tanques pulverizando com água.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Controlar o acesso à área. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Evitar a formação de poeira. Evitar de respirar o pó. Usar equipamento de proteção individual. Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de protecção.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada. Se a área de derramamento é porosa, o material contaminado deve



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

ser recuperado para tratamento subsequente ou destruição. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respectivas.

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

Métodos de limpeza : Processos de limpeza - pequenos derramamentos Amontoar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição. Processos de limpeza - grandes derramamentos Evitar a formação de poeira. Conter o derramamento, apanhar com um aspirador com isolamento eléctrico apropriado ou por escovagem molhada e transferir para um contentor para a destruição de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver a secção 13).  
Se a área de derrame é um terreno próximo de árvores ou plantas, remover 5 cm da camada do solo depois da limpeza inicial.

Outras informações : Não repôr a substância derramada na embalagem original para reutilização. Eliminar de acordo com os regulamentos locais.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para a protecção individual ver a secção 8., Para as instruções de eliminação consultar a secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Utilizar apenas de acordo com as nossas recomendações. Usar apenas equipamento limpo. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar a poeira ou o spray. Usar equipamento pessoal de protecção. Para a protecção individual ver a secção 8. Preparar a solução de trabalho tal como indicado no(s) rótulo(s) e/ou nas instruções de utilização. Utilizar a solução de trabalho preparada no período mais breve possível - Não armazenar. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Evitar ultrapassar o limite de exposição ocupacional (ver secção 8).

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evitar a formação de poeiras em locais fechados. Durante o processamento, as poeiras podem formar misturas explosivas com o ar.

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

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Armazenar no recipiente original. Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

Recomendações para armazenagem conjunta : Sem produtos incompatíveis a serem especialmente mencionados.

Outras informações : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 7.3. Utilizações finais específicas



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

Produtos fitofarmacêuticos abrangidos pelo Regulamento (CE) n.o 1107/2009.

## SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Se a sub-secção estiver vazia, então os valores não são aplicáveis.

### 8.2. Controlo da exposição

Medidas de planeamento : Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Assegurar uma ventilação e recolha de poeiras adequada nas máquinas.

Protecção dos olhos : Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166

Protecção das mãos : Material: Borracha de nitrilo  
Espessura das luvas: 0,3 mm  
Comprimento da luva: Tipo standard de luva.  
Índice de protecção: Classe 6  
Tempo de utilização: > 480 min  
As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela. É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também tome em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes e abrasão, e o tempo de contacto. A adequação para um lugar de trabalho específico deve ser discutida com os produtores das luvas de protecção. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico. Luvas mais curtas de 35 centímetros devem ser utilizadas sob as mangas. Antes de retirar as luvas deve limpar as mesmas com sabão e água.

Protecção do corpo e da pele : Trabalho de fabricação e de processamento: Fato completo de protecção de Tipo 5 (EN 13982-2)

Misturadores e Carregadores devem vestir: Fato completo de protecção de Tipo 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Avental de borracha Botas de borracha de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Aplicação por pulverização - no exterior: Tractor /pulverizador com a capa: Nenhuma protecção pessoal do corpo normalmente exigida.

Tractor pulverizador / sem capa: Baixa aplicação: Fato completo de protecção de Tipo 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Botas de borracha de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Mochila pulverizadora: Baixa aplicação: Fato completo de protecção de Tipo 4 (EN 14605) Botas de borracha de nitrilo (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Aplicação automatizada mecânica por spray em túnel fechado: O vestuário de



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 13000000224

protecção corporal não é normalmente necessário durante a aplicação. No entanto, devem ser utilizadas luvas e camisas de manga comprida ao manusear as instalações tratadas após a aplicação.

Para otimizar a ergonomia pode ser recomendada a utilização de roupa interior de algodão, quando usando alguns tipos de tecidos. Consultar o fornecedor. Os materiais de vestuário que são resistentes à água e ao ar maximizarão o conforto. Os materiais devem ser robustos para manter a integridade e a barreira quando em uso. A resistência à penetração do tecido deve ser verificada independentemente da protecção «tipo» recomendada, para garantir um nível de desempenho adequado do material adequado para o agente correspondente e tipo de exposição.

Medidas de protecção : O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho. Inspeccionar todos os fatos de protecção contra os produtos químicos antes da utilização. O fato e as luvas devem ser substituídos no caso de prejuízos químicos ou físicos ou se forem contaminados. Apenas pessoal protegido poderá estar na área durante a aplicação.

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário. Guardar as roupas de trabalho separadamente. O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho. Lavar as mãos e a cara antes de interrupções do trabalho e após manusear o produto. Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Para protecção ambiental remover e lavar todo o equipamento de protecção contaminado antes da sua reutilização. Remover o fato/PPE imediatamente se a substância nele penetrar. Lavar cuidadosamente e vestir fato limpo. Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local e nacional.

Protecção respiratória : Trabalho de fabricação e de processamento: Meia máscara com filtro de partículas FFP1 (EN 149)

Misturadores e Carregadores devem vestir: Meia máscara com filtro de partículas FFP1 (EN 149)

Aplicação por pulverização - no exterior: Tractor /pulverizador com a capa: Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração.

Tractor pulverizador / sem capa: Baixa aplicação: Meia máscara com filtro de partículas FFP1 (EN 149)

Mochila pulverizadora: Baixa aplicação: Meia máscara com filtro de partículas FFP1 (EN 149)

Aplicação automatizada mecânica por spray em túnel fechado: Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração.

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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



## TITUS®

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

Forma	: sólido
Cor	: bege
Odor	: muito fraco
Limiar olfativo	: não determinado
pH	: 7,0 a 10 g/l ( 25 °C)
Ponto/intervalo de fusão	: Não disponível para esta mistura.
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	: Não aplicável
Ponto de inflamação	: Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	: O produto não é inflamável.
Decomposição térmica	: Não disponível para esta mistura.
Temperatura de auto-ignição	: 380 °C , Tipo de Teste :Temperatura de auto-ignição
Propriedades comburentes	: O produto não é oxidante.
Propriedades explosivas	: Não explosivo
Limite inferior de explosão/ limite de inflamabilidade inferior	: 0,15 %(V)
Limite superior de explosão/ limite de inflamabilidade superior	: Não disponível para esta mistura.
Pressão de vapor	: Não disponível para esta mistura.
Densidade da massa	: 727 kg/m <sup>3</sup> , compactado
Hidrossolubilidade	: dispersível
Coefficiente de partição n- octanol/água	: Não aplicável
Viscosidade, cinemático	: Não aplicável
Densidade relativa do vapor	: Não aplicável
Taxa de evaporação	: Não aplicável

### 9.2. Outras informações





**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

Fis.-quim./outra informação : Nenhum outro dado especialmente mencionado.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1. Reatividade** : Sem perigos que devam ser especialmente mencionados.
- 10.2. Estabilidade química** : O produto é quimicamente estável sob condições recomendadas de uso, armazenamento e temperatura.
- 10.3. Possibilidade de reacções perigosas** : Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização. A polimerização não vai ocorrer. Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
- 10.4. Condições a evitar** : Temperatura de processamento : > 100 °C Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer. Sob severas condições de poeira, esta substância pode formar misturas explosivas no ar.
- 10.5. Materiais incompatíveis** : Sem restrições.
- 10.6. Produtos de decomposição perigosos** : Sem restrições.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral

DL50 / Ratazana : > 5 000 mg/kg

Método: Directrizes do Teste OECD 401

Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no próprio produto)

Toxicidade aguda por via inalatória

CL50 / 4 h Ratazana : > 7,5 mg/l

Método: Directrizes do Teste OECD 403

Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no próprio produto)

Toxicidade aguda por via cutânea

DL50 / Coelho : > 2 000 mg/kg

Método: Directrizes do Teste OECD 402

Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no próprio produto)

Irritação cutânea

Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele

Método: Directrizes do Teste OECD 404

Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no próprio produto)



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

#### Irritação ocular

Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

Método: Directrizes do Teste OECD 405

Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no próprio produto)

#### Sensibilização

Porquinho da Índia Teste de maximização (GPMT)

Resultado: Nos testes sobre os animais, não causa sensibilização ao contacto com a pele.

Método: Directrizes do Teste OECD 406

Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no próprio produto)

#### Toxicidade por dose repetida

- Rinsulfurão

Os seguintes efeitos ocorridos em níveis de exposição que significativamente excedem aqueles esperados sob condições marcadas de utilização.

Oral Ratazana

química do sangue alterada, Efeitos no fígado, Mudança do peso dos órgãos

#### Avaliação de mutagenicidade

- Rinsulfurão

Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos. Não evidencia efeitos mutagénicos em experiências com animais.

#### Avaliação de carcinogenicidade

- Rinsulfurão

Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais.

#### Avaliação de toxicidade para a reprodução

- Rinsulfurão

Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade.

#### Avaliação de teratogenicidade

- Rinsulfurão

A prova sugere que a substância não é uma toxina relativa ao desenvolvimento nos animais.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

|| A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

|| A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

#### Perigo de aspiração



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

**II** A mistura não tem propriedades associadas com um potencial risco de aspiração.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

#### Toxicidade em peixes

Ensaio estático / CL50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris): > 1 000 mg/l

Método: Directrizes do Teste OECD 203

(Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

#### Toxicidade para as plantas aquáticas

CE50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata*: 0,2 mg/l

Método: OECD TG 201

(Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

CE50 / 14 d / *Ilex gibba* (lentilha d'água): 0,0315 mg/l

Método: US EPA TG OPP 122-2 & 123-2

Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no próprio produto)

#### Toxicidade para os invertebrados aquáticos

Ensaio estático / CE50 / 48 h / *Daphnia magna*: > 1,000 mg/l

Método: OECD TG 202

(Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

#### Toxicidade em organismos do solo

CL50 / 14 d / *Eisenia fetida* (minhocas): > 1 000 mg/kg

Método: OECD TG 207

(Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

#### Toxicidade para outros organismos

DL50 / *Colinus virginianus* (Codorniz): > 2 250 mg/kg

Método: US EPA TG OPP 71-1

(Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

CL50 / 8 d / *Anas platyrhynchos* (pato-real): > 5 620 mg/kg

Método: US EPA TG OPP 71-2

(Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

DL50 / 48 h / *Apis mellifera* (abelhas): 0,0411 mg/kg

Método: OECD TG 213

Oral (Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

DL50 / 48 d / *Apis mellifera* (abelhas): 0,0178 mg/kg

Método: OECD TG 214

Em contacto (Dados no próprio produto) Origem da informação: Relatório interno de estudo.

#### Toxicidade crónica nos peixes



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

- Rinsulfurão  
NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris): 110 mg/l

Toxicidade crónica para os invertebrados aquáticos

- Rinsulfurão  
NOEC / 21 d / Daphnia magna: 0,82 mg/l

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Não rapidamente biodegradável. Estimativa baseada nos dados obtidos nos ingredientes activos.

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação

Não se bioacumula. Estimativa baseada nos dados obtidos nos ingredientes activos.

## 12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo

Potencialmente móvel, mas o potencial de lixiviação é mitigado pela degradação rápida.

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT). /  
Essa mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente ou muito bioacumulativa  
(vpvB).

## 12.6. Outros efeitos adversos

### Informações ecológicas adicionais

Nenhum outro efeito ecológico para ser especialmente mencionado. Ver o rótulo do produto para instruções  
adicionais de aplicação relativas às precauções do ambiente.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Segundo as normas locais e nacionais. Deve ser incinerado numa instalação  
de incineração adequada pelas autoridades competentes. Eliminar para o  
esgoto água de lavagem como água residual. Não contaminar fontes, poços ou  
cursos de água com o produto ou recipientes usados.

Embalagens contaminadas : Não reutilizar os recipientes vazios.

A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e  
colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224

recepção VALORFITO; as águas de lavagem deverão ser usadas na  
preparação da calda.

#### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

##### ADR

- |   |  |
|---|--|
| 14.1. Número ONU:                                   | 3077   |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:      | MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Rinsulfurão) |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: | 9  |
| 14.4. Grupo de embalagem:                           | III  |
| 14.5. Perigos para o ambiente:                      | Para mais informações consultar a secção 12.                                 |
| 14.6. Precauções especiais para o utilizador:       | Dados não disponíveis  |

##### IATA\_C

- |   |  |
|---|--|
| 14.1. Número ONU:                                   | 3077   |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:      | Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Rinsulfurão)                                 |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: | 9  |
| 14.4. Grupo de embalagem:                           | III  |
| 14.5. Perigos para o ambiente :                     | Para mais informações consultar a secção 12.   |
| 14.6. Precauções especiais para o utilizador:       | Recomendações internas e orientação dos transportes da DuPont: ICAO / IATA, só aeronave de carga |

##### IMDG

- |   |  |
|---|--|
| 14.1. Número ONU:                                   | 3077   |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:      | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Rinsulfurão) |
| 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:       | Dados não disponíveis  |

- 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**  
Não aplicável

#### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

##### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Outro regulamentação : O produto é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008. Tomar nota da Directiva 94/33/CE sobre a protecção dos jovens no trabalho. Tomar nota da Directiva 92/85/CEE sobre a segurança e a saúde no trabalho para trabalhadoras grávidas. Tomar nota da Directiva 98/24/CE relativa à protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho. Tomar nota da



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 130000000224



Directiva 96/82/CE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas. Tomar nota da Directiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos.

### 15.2. Avaliação da segurança química

A avaliação da segurança química não é exigida para este / estes produto(s)  
A mistura é registrada como um produto fitofarmacêutico sob o Regulamento (CE) No. 1107/2009.  
Consultar a etiqueta para a informação de avaliação da exposição.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto das Frases-R mencionado na Secção 3

R36/38 Irritante para os olhos e pele.  
R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

### Texto completo das declarações-H referido na secção 3.

H315 Provoca irritação cutânea.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Outras informações uso profissional

### Abreviaturas e acrónimos

ADR Acordo europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
ATE Estimativa da toxicidade aguda  
No. CAS Número no Serviço de Resumos de Química  
CLP Classificação, rotulagem e embalagem  
CE50b Concentração na qual se observa uma redução de 50% da biomassa  
CE50 Concentração efectiva média  
EN Norma europeia  
EPA Agência Americana de Protecção do Ambiente  
CE50r Concentração na qual se observa uma inibição de 50% da taxa de crescimento  
EyC50 Concentração na qual se observa uma redução de 50% da produção  
IATA\_C Associação do Transporte Aéreo Internacional (Carga)  
Código IBC Código Internacional para a Construção e o Equipamento dos Navios de Transporte de Produtos Químicos Perigosos a Granel  
ICAO Organização da Aviação Civil Internacional  
ISO Organização Internacional de Normalização  
IMDG Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos  
CL50 Concentração letal média  
DL50 Dose letal média  
LOEC Concentração de menor efeito observado  
LOEL Nível mais baixo de efeito observável  
MARPOL Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios  
n.o.s. Não especificado de outro modo  
NOAEC Concentração sem efeitos adversos observados



**TITUS®**

Versão 5.0 (substitui: Versão 4.0)

Data de revisão 05.02.2015

Ref. 13000000224

NOAEL	Nenhum nível observado de efeito prejudicial
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
NOEL	Nível sem efeitos observáveis
OECD	Organização de Cooperação e de Desenvolvimento
OPPTS	Serviço de prevenção, pesticidas e substâncias tóxicas
PBT	Persistente, Bioacumulativo e Tóxico
STEL	Valores limite de exposição de curta duração
TWA	Média ponderada de tempo (TWA):
vPvB	muito persistente e muito bioacumulável

### Outras informações

Antes de usar, leia a informação de segurança da DuPont., Ter em consideração as instruções de utilização, no rótulo.

® Marca registada da E.I. du Pont de Nemours and Company

As alterações significativas da versão anterior são denotadas com uma barra dupla.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma garantia ou especificação de qualidade. As informações acima relacionam-se apenas com a(s) substância(s) específica(s) aqui designada(s) e podem não ser válidas para substâncias utilizadas em combinação com quaisquer outras substâncias nem em qualquer processo ou se a substância é alterada ou processada, a menos que seja especificado no texto.