



**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 13000000224

Esta SDS adere aos estandartes e requerimentos de Portugal e pode não cruzar-se com os requerimentos nos outros países.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

### Informação do Produto

Nome do produto : TITUS®

Sinónimos : B10022922  
: DPX-E9636 25WG

Utilização da substância ou mistura : Herbicida

Companhia : DuPont Portugal - Serviços, Soc. Unipessoal, Lda.  
Estrada Nacional 249, Km 14; Apartado 24  
2726-902 Mem Martins  
Portugal

Telefone : +351-21-926.6000

Telefax : +351-21-926.6088

Número de telefone de emergência : +1-860-892-7692

Email endereço : sds-support@che.dupont.com

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

## 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Nome Químico	No. CAS	No. CE	Classificação	Concentração [%]
Rinsulfurão	122931-48-0		N; R50/53	25
Dihidrogénoortofosfato de potássio	7778-77-0	231-913-4	C; R34	>= 10 - < 15
Poly(Dimethylnaphthalenesulfonic Acid/Formaldehyde/Methylnaphthalenesulfonic Acid) Sodium Salt	68425-94-5		Xi; R36/38	>= 10 - < 15

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

## 4. PRIMEIROS SOCORROS

Recomendação geral : Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Inalação : Retirar o paciente para um local arejado. Oxigénio, ou respiração artificial, se necessário. Após exposição prolongada, consultar um médico.



**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 130000000224

- 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 de reacções alérgicas consultar um médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Contacto com os olhos : 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 : Não provocar o vômito sem conselho médico. Consultar o médico. Se a vítima está consciente: Enxaguar a boca com água. Beber 1 ou 2 copos de água.
- Indicações para o médico**
- Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

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),

Perigos específicos para combate a incêndios : Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) óxidos de azoto

Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar um equipamento de respiração individual.

Outras informações : Evitar de contaminar 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.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Precauções ambientais : Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Não descarregar à superfície das águas ou no sistema de esgoto sanitário. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. As autoridades locais devem



**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 13000000224

<b>Métodos de limpeza</b>	: ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada. Se a área de derramamento é porosa, o material contaminado deve ser recuperado para tratamento subsequente ou destruição. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respectivas.
<b>Conselhos adicionais</b>	: Processos de limpeza - pequenos derramamentos Amontar 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 protegido contra a electricidade ou por escovadela molhada e transferir para um contentor para a destruição de acordo com as regulações 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.
	: Não repôr a substância derramada na embalagem original para reutilização. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local.

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### Manuseamento

<b>Informação para um manuseamento seguro</b>	: Utilização só 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. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Evitar de ultrapassar a limite de exposição relativa à profissão (ver secção 8).
<b>Orientação para prevenção de Fogo e Explosão</b>	: 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.

### Armazenagem

<b>Exigências para áreas de estocagem e recipientes</b>	: Armazenar no recipiente original. Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.
<b>Recomendações para armazenagem conjunta</b>	: Sem produtos incompatíveis a serem especialmente mencionados.
<b>Outras informações</b>	: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

## 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 13000000224

### Medidas de planeamento

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

### Protecção individual

Protecção respiratória : Trabalho de fabricação e de processamento: Meia máscara com filtro de partículas FFP2 (EN 149)

Protecção respiratória : Aplicação no campo e em estufa: Meia máscara com filtro combinado para vapor/partículas A2/P2 (EN 141)

Protecção das mãos : Substância: Borracha de nitrilo  
Grossura de luvas: 0,4 - 0,7 mm  
Tempo de utilização: 480 min  
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 abrasão, e o tempo de contacto., A aptidão para um lugar de trabalho específico deve ser debatido com os produtores das luvas de protecção., Não usar luvas de algodão ou de couro.

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

Protecção do corpo e da pele : Trabalho de fabricação e de processamento: Fato completo de protecção de Tipo 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034)  
Aplicação no campo e em estufa: Fato completo de protecção de Tipo 3 (EN 14605)

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Limpeza regular do equipamento, local de trabalho e vestuário. O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do 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. Eliminar água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

Medidas de protecção : 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 contaminadas.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : sólido,

Cor : bege,

Odor : muito fraco,

pH : 7,0 a 10 g/l ( 25 °C)



**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 130000000224

Ponto/intervalo de fusão	: Não disponível para esta mistura.
Ponto de inflamação	: não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não sustém a combustão.
Temperatura de auto-ignição	: 380 °C
Propriedades oxidantes	: O produto não é oxidante.
Propriedades explosivas	: Não explosivo
Densidade da massa	: 727 kg/m <sup>3</sup> , compactado
Hidrossolubilidade	: , dispersível

#### 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Condições a evitar	: Temperatura de processamento : > 100 °C Sob severas condições de poeira, esta substância pode formar misturas explosivas no ar.
Matérias a evitar	: Sem materiais que devam ser especialmente mencionados.
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.

#### 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda por via oral	: DL50/ ratazana: > 5 000 mg/kg Método: OECD TG 401 Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)
Toxicidade aguda por via inalatória	: CL50/ 4 h / ratazana : > 7,5 mg/l Método: OECD TG 403 Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)
Toxicidade aguda por via cutânea	: DL50/ coelho > 2 000 mg/kg Método: OECD TG 402 Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)
Irritação dermal	: coelho Resultado: Não provoca irritação da pele Método: OECD TG 404 Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)
Irritação ocular	: coelho Resultado: Não irrita os olhos Método: OECD TG 405 Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)



**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 130000000224

|| Sensibilização : Teste de maximização porquinho da Índia Resultado: Nos testes sobre os animais, não causa sensibilização ao contacto com a pele. Método: OECD TG 406 Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)

|| 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.

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

|| Biodegradabilidade : Não rapidamente biodegradável. Estimação baseada nos dados obtidos nos ingredientes activos.

|| Bioacumulação : Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT). Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).

### Efeitos de ecotoxicidade

|| Toxicidade em peixes : Ensaio estático CL50/ 96 h/ Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) :: > 1 000 mg/l  
Método: OECD TG 203  
Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)

|| Toxicidade em algas : / CE50b/ 72 h/ Pseudokirchneriella subcapitata: 0,805 mg/l  
Método: OECD TG 201  
Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)  
  
/ CE50/ 14 d/ Ieman 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 produto mesmo)

|| Toxicidade para dáfnia : Ensaio estático / CE50/ 48 h/ Dáfnia: > 1 000 mg/l  
Método: OECD TG 202  
Origem da informação: Relatório interno de estudo. (Dados no produto mesmo)

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

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.



**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 130000000224

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

#### 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

##### ADR

Classe: 9  
Grupo de embalagem: III  
Código de classificação: M7  
No. HI: 90  
Número ONU: 3077  
No. rótulo: 9  
Denominação de expedição correcta: Matéria perigosa do ponto de vista do ambiente, sólida, n.s.a. (Rinsulfurão)

Outras informações : Produto não perigoso para transporte aéreo e marítimo., Classificação facultativa como para a Provisão Especial 909 da IMDG, Classificação facultativa como para a Provisão Especial A97 da IATA.

#### 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

##### Rotulado de acordo com as directivas da CE

Símbolo(s) : N Perigoso para o ambiente

Componentes perigosos: Rinsulfurão

Frase(s) - R : R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Frase(s) - S : S 2 Manter fora do alcance das crianças.  
S20/21 Não comer, beber ou fumar durante a utilização.  
S46 Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.

Identificação diferenciada de misturas especiais : Para evitar riscos para os seres humanos e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização- Não respirar a nuvem de pulverização. As embalagens vazias deverão ser lavadas 3 vezes, inutilizadas e colocadas em locais adequados à sua recolha. Estas águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda. Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem. Para protecção dos organismos aquáticos, não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a águas de superfície. Intervalo de Segurança : 42 dias em tomateiro.

Identificação diferenciada de misturas especiais : Ficha de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais.



**TITUS®**

Versão 3.0

Data de revisão 09.07.2009

Ref. 130000000224

Outras informações : Este produto destina-se a ser utilizado por agricultores e outros aplicadores de produtos fitofarmacêuticos.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

R34	Provoca queimaduras.
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.

### Outras informações

Ter em consideração as instruções de utilização, no rótulo.

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

A mudança significativa da versão anterior é denotada 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, a cima, relacionadas só com a(s) substância(s) específica(s) designadas aqui e não podem ser válidas para substâncias utilizadas em combinação com qualquer outras substâncias nem em qualquer processo ou se a substância é alterada ou processada, a menos que for especificado no texto.