De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024 1.0

Corteva Agriscience™ incentiva-o e espera que você leia e compreenda toda a SDS, porque há informação importante em todo o documento. Esta SDS fornece aos utilizadores informações relativas à protecção da saúde humana e segurança no local de trabalho, protecção do ambiente e apoia a resposta em caso de emergência. Os utilizadores e aplicadores do produto devem primeiramente ter em atenção a informação presente no rótulo do produto ou no folheto que acompanhe a embalagem do produto. 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 comercial : SPINTOR™ ISCO

Identificador Único De

Fórmula (UFI)

: JAA0-20MD-G00Y-73TJ

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

mistura

Utilização da substância ou : Produto Fitofarmacêutico, Insecticida

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA** Fabricante/Importador

Corteva Agriscience Portugal, S.A. Campo Pequeno,48 / 6° Esq., Edifício Taurus, 1000-081 Lisboa Portugal

Numero para

: +351 217 998 030

informação ao Cliente

Email endereço : fdscorteva@corteva.com

1.4 Número de telefone de emergência

SGS +351 217 998 030 ou +351 217 104 299

Centro de Informações Antivenenos (CIAV): +351 800 250 250

#### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

#### Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

™ ® Marcas registradas da Corteva Agriscience e suas empresas afiliadas.

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

#### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.

Recomendações de prudência

P102 Manter fora do alcance das crianças.

#### Prevenção:

P261 Não respirar a nuvem de pulverização.

P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou

a roupa.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

#### Destruição:

P501a Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

SP 1 Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem.

SPePT4 No caso de aplicações aéreas, deverão ser assegurados os cuidados indispensáveis à segurança de todo o pessoal envolvido no tratamento e tomar em consideração os aspetos inerentes a esta técnica de aplicação, de modo a não contaminar as zonas circumvizinhas da área a tratar.

SPoPT5 Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas ao tratamento às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.

SPPT1 Embalagens vazias devem ser enxaguadas três vezes, seladas e colocadas em sacos de coleta para descarte, que devem ser devolvidos para um ponto de coleta autorizado. A água de lavagem deve ser utilizada na preparação da calda.

#### Etiquetagem suplementar

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

EUH208 Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as

instruções de utilização.

#### 2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

# SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2 Misturas

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index REACH Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
Spinosad A & D	Não atribuído	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10	0,02
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,025 - < 0,05
		Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1	
		limite de concentração específico Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

# SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

Protecção dos socorristas : Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para

equipamento específico de proteção pessoal.

Em caso de inalação : Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando,

convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou

médico para informações sobre tratamento.

Em caso de contacto com a

pele

Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de

controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.

Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na

área.

Se entrar em contacto com

os olhos

Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato,

caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de

intoxicações ou médico para maiores informações.

lava-olhos de emergência apropriado deve estar disponível na

área de trabalho.

Em caso de ingestão : Não é necessário tratamento médico de emergência.

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

Nenhum conhecido.

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

Tratamento : Não há antídoto específico.

O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle

dos sintomas e do estado clínico do paciente.

Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se

disponível, do recipiente ou rótulo.

#### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meios de extinção

Meios adequados de

extinção

Pulverização de água

Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO2)

Substância química seca

Meios inadequados de

extinção

Nenhum conhecido.

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

Perigos específicos para combate a incêndios

: A exposição a produtos de combustão pode representar um

risco para a saúde.

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

Óxidos de carbono

Produtos de combustão

perigosos Óxidos de azoto (NOx)

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

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a

incêndio

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. Usar equipamento de proteção

individual.

Métodos específicos de

extinção

Se seguro, remover os recipientes não danificados da área de

fogo.

Evacuar a zona.

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do

local e ao ambiente envolvente.

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os

contentores fechados.

# SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Precauções individuais : Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais

informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de

Exposição e Proteção Individual.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental

Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar

as autoridades respetivas.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.

Prevenir a propagação numa áreas vastas (por exemplo por

contenção ou barreiras de óleo).

Conter e eliminar a água de lavagem contaminada.

As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade

importante de derramamento não pode ser controlada.

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

Métodos de limpeza : Limpe os materiais remanescentes do derrame com

absorvente adequado.

As fugas e a eliminação deste material, assim como os materiais e itens utilizados na limpeza de fugas, podem estar

sujeitos a regulamentação local ou nacional.

Para derrames de grandes dimensões, providenciar

contenção através de uma barreira ou outro tipo de contenção adequada para impedir que o material se espalhe. Se o material contido no interior da barreira puder ser bombeado, O material recuperado deve ser armazenado num contêiner ventilado. O respiro deve prevenir o ingresso de água pois reação posterior com materiais derramados pode ocorrer, o que pode levar a pressurização excessiva do contêiner.

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Limpar com material absorvente (pano, pedaço de lã, por

exemplo).

Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para

informação adicional.

#### 6.4 Remissão para outras secções

Ver seções: 7, 8, 11, 12 e 13.

#### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

# 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um : Não respirar vapores/poeira.

manuseamento seguro Manusear de acordo com as boas práticas industriais de

higiene e segurança.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de

aplicação.

Deve ter cuidado para prevenir vazamentos, resíduos e

minimizar a libertação para o meio ambiente.

Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de

Exposição e Proteção Individual. Não respirar vapores/poeira.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de

higiene e segurança.

Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de

aplicação.

Deve ter cuidado para prevenir vazamentos, resíduos e

minimizar a libertação para o meio ambiente.

Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de

Exposição e Proteção Individual.

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

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes

Armazenar em recipiente fechado. Guardar dentro de

contentores correctamente etiquetados. Armazenar de acordo

com as regulações particulares nacionais.

Recomendações para armazenagem conjunta

Não armazenar junto de ácidos.

Agentes oxidantes fortes

Material de embalagem : Produto impróprio: Nenhum conhecido.

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

Utilizações específicas : Produtos fitofarmacêuticos abrangidos pelo Regulamento

(CE) n.o 1107/2009.

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

# SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

#### 8.1 Parâmetros de controlo

### Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
Derivados de sorbitano, monooctadecanoat o, poli(oxi-1,2- etanodiil)	9005-67-8	Valor limite de exposição-media ponderada	10 mg/m3	PT OEL
	Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			

# Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

130172000.			1	
Nome da substância	Utilização final	Vias de	Possíveis danos	Valor
		exposição	para a saúde	
Propilenoglicol	Trabalhadores	Contacto com a	Agudo - efeitos	
		pele	sistémicos	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos	
			sistémicos	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Trabalhadores	Contacto com a	Agudo - efeitos	
		pele	locais	
	Observações:Da	ados não disponíve	is	
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos	
			locais	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Trabalhadores	Contacto com a	Longo prazo - efeitos	
		pele	sistémicos	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos	168 mg/m3
			sistémicos	
	Trabalhadores	Contacto com a	Longo prazo - efeitos	
		pele	locais	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos	10 mg/m3
			locais	
	Consumidores	Contacto com a	Agudo - efeitos	
		pele	sistémicos	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos	
			sistémicos	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Consumidores	Contacto com a	Agudo - efeitos	
		pele	locais	
	Observações:Dados não disponíveis			
, , ,				

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos locais	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	
	Observações:Dados não disponíveis			
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	50 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos locais	
	Observações:Da	ados não disponíve	is	
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	10 mg/m3
Acetato de amônio	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	911,56 mg/m3
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	5469,35 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	10,34 mg/kg bw/dia
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos sistémicos	62,04 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	449,56 mg/m3
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	2674,16 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	5,17 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos sistémicos	31,02 mg/kg bw/dia
	Consumidores	İngestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	5,17 mg/kg bw/dia
	Consumidores	Ingestão	Agudo - efeitos sistémicos	31,02 mg/kg bw/dia

# Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
Propilenoglicol	Agua doce	260 mg/l
	Água do mar	26 mg/l
	Utilização/libertação intermitente	183 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	20000 mg/l
	Sedimento de água doce	572 mg / kg de
		peso seco (d.w.)
	Sedimento marinho	57,2 mg / kg de
		peso seco (d.w.)
	Solos	50 mg / kg de
		peso seco (d.w.)
Acetato de amônio	Agua doce	3,08 mg/l
	Água do mar	0,308 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	677 mg/l
	Sedimento de água doce	2,51 mg/kg
	Sedimento marinho	0,251 mg/kg

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

Solos 0,72 mg/kg

#### 8.2 Controlo da exposição

#### Medidas de planeamento

Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido ou recomendado. Se não há limite de exposição requerido ou recomendado, uma ventilação geral deve ser suficiente para a maioria das operações.

Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

#### Proteção individual

Proteção ocular/ facial : Utilize óculos panorâmico.

Os óculos protectores químicos devem satisfazer a norma

EN 166 ou equivalente.

Protecção das mãos

Observações : Usar luvas resistentes a produtos químicos em conformidade

à Norma EN347 (também resistentes a microorganismos). Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" ou "vinil").

("nitrilica" ou "NBR"). Policioreto de vinila ("PVC" ou "vir Podendo ocorrer contato prolongado ou frequente, recomenda-se uma luva com classe de proteção 4 ou superior (tempo de permeação superior a 120 minutos, conforme Norma EN 374). Para breves contatos,

recomenda-se luvas de proteção classe 1 ou superior (permeação mínima de 10 min. conforme Norma EN374). A espessura de luvas não é um bom indicador do nível de proteção que uma luva pode fornecer contra uma substância química, já que o nível de proteção é altamente dependente da composição específica do material da luva. A espessura da luva, dependente do modelo e do tipo do material, geralmente deve ser mais que 0,35 mm para fornecer

proteção suficiente durante um contato contínuo e frequente com a substância. Como exceçãoa esta regra geral, sabe-se que luvas laminadas multicamadas podem fornecer

proteção contínua se tiverem espessuras de menos que 0,35 mm. Outros materiais da luva tendo uma espessura de menos que 0,35 mm podem fornecer proteção suficiente

quando para contato durante pouco tempo é realizado. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros

agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do

corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da

luva.

Proteção do corpo e da pele : Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como

9/23

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo

dependerá da operação.

Protecção respiratória : Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de

exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação

de risco.

Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria

das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se um desconforto for sentido.

# SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico : líquido

Cor : castanho

Odor : Ácidos

Limiar olfativo : Os dados do teste não estão disponíveis

Ponto/intervalo de fusão : Os dados do teste não estão disponíveis

Ponto de congelação Os dados do teste não estão disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo de :

ebulição

102 °C

Inflamabilidade : não aplicável a líquidos

Limite superior de explosão /

Limite de inflamabilidade

superior

: Os dados do teste não estão disponíveis

Limite inferior de explosão /

Limite de inflamabilidade

inferior

: Os dados do teste não estão disponíveis

Ponto de inflamação : > 102 °C

Método: ASTM D 93 Pensky-Martens copo fechado, câmara

fechada

nenhum a ebulição

Temperatura de auto-ignição : nenhum abaixo de 400°C

pH : 4,9

Concentração: 1 % Método: CIPAC MT 75.2

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

(solução aquosa a 1%)

Viscosidade

Viscosidade, dinâmico : Os dados do teste não estão disponíveis

Viscosidade, cinemático : Os dados do teste não estão disponíveis

Solubilidade(s)

Hidrossolubilidade : solúvel

Pressão de vapor : Os dados do teste não estão disponíveis

Densidade : 1,2 g/cm3

Densidade relativa do vapor : Os dados do teste não estão disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos : Não explosivo

Método: EEC A14

Propriedades comburentes : Não

Taxa de evaporação : Os dados do teste não estão disponíveis

#### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1 Reatividade

Não classificado como uma reactividade perigosa.

#### 10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

Estável em condições normais.

# 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Sem perigos que devam ser especialmente mencionados.

Nenhum conhecido.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Nenhum conhecido.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Ácidos fortes

Bases fortes

Agentes oxidantes fortes

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de carbono

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

# 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidade aguda

**Produto:** 

Toxicidade aguda por via

oral

Toxicidade aguda por via

inalatória

: DL50 (Ratazana, fêmea): > 5.000 mg/kg

: CL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5,18 mg/l

Duração da exposição: 4 h

Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração. Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda

por inalação

Toxicidade aguda por via

cutânea

DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5.000 mg/kg

**Componentes:** 

Spinosad A & D:

Toxicidade aguda por via

oral

Toxicidade aguda por via

inalatória

: DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg

: CL50 (Ratazana): > 5,18 mg/l

Duração da exposição: 4 h Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda

por inalação

Toxicidade aguda por via

cutânea

DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade aguda por via

oral

DL50 (Ratazana, macho): 454 mg/kg

Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via

inalatória

: CL50 (Ratazana, macho e fêmea): 0,25 mg/l

Duração da exposição: 4 h Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Método: Directrizes do Teste OECD 403

Sintomas: Dificuldade em respirar

Toxicidade aguda por via

cutânea

: DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

**Produto:** 

Espécie : Coelho

Resultado : Não provoca irritação da pele

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

# **Componentes:**

Spinosad A & D:

Espécie : Coelho

Resultado : Não provoca irritação da pele

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Coelho

Método : Directrizes do Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação da pele

# Lesões oculares graves/irritação ocular

**Produto:** 

Espécie : Coelho

Resultado : Não irrita os olhos

**Componentes:** 

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Coelho Resultado : Corrosivo

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

**Produto:** 

Espécie : Porquinho da índia

Avaliação : Não causa sensibilização da pele.

**Componentes:** 

Spinosad A & D:

Espécie : Porquinho da índia

Avaliação : Não causa sensibilização da pele.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Tipo de Teste : Ensaio de gânglio linfático local (LLNA)

Espécie : Porquinho da índia

Método : Directrizes do Teste OECD 406

Resultado : O produto é um sensibilizador da pele, sub-categoria 1A.

#### Mutagenicidade em células germinativas

#### **Componentes:**

# Spinosad A & D:

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação

: Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos., Estudos de toxicidade genética em animais resultaram

negativos.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação

Não é mutagênico quando testado em sistemas bacterianos e

de mamíferos.

Carcinogenicidade

Componentes:

Spinosad A & D:

Carcinogenicidade -

Avaliação

: Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Toxicidade reprodutiva

Componentes:

Spinosad A & D:

Toxicidade reprodutiva -

Avaliação

: Os estudos realizados sobre animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores. Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade reprodutiva -

Avaliação

Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução., Em

estudos com animais, não teve efeitos na fertilidade. Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

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

**Produto:** 

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material

não é um tóxico STOT-SE.

**Componentes:** 

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material

não é um tóxico STOT-SE.

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

**Produto:** 

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico

específico de orgãos-alvo, exposição repetida.

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

#### Toxicidade por dose repetida

#### **Componentes:**

#### Spinosad A & D:

Observações : Em animais, Spinosad tem demosntrado causar vacuolização

de células em vários tecidos.

Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados

das exposições devido ao uso.

#### 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Observações : Com base nos dados disponíveis, não é esperado que

exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos

significativos.

#### Toxicidade por aspiração

#### **Produto:**

Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

# **Componentes:**

# Spinosad A & D:

Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

#### 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

#### 11.2 Informações sobre outros perigos

#### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

# Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados

como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1%

ou superiores.

# SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1 Toxicidade

#### **Componentes:**

#### Spinosad A & D:

Toxicidade em peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 5,9 mg/l

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024 1.0

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados

aquáticos

CE50 (Daphnia magna): > 1 mg/l Duração da exposição: 48 h

Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas CE50b (Alga Navicula sp.): 0,107 mg/l

Ponto final: Biomassa Duração da exposição: 5 d

CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 39 mg/l

Duração da exposição: 7 d

CE50 (Lemna gibba): 10,6 mg/l Duração da exposição: 14 d

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)

Toxicidade para os micro-

organismos

Toxicidade em peixes (Tox-

icidade crónica)

(Bactérias): > 100 mg/l

NOEC: 0,5 mg/l Ponto final: mortalidade

Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)

Tipo de Teste: Ensaio por escoamento

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade

crónica)

NOEC: 0,0012 mg/l

Espécie: Daphnia magna

Toxicidade em organismos CL50: > 970 mg/kg

do solo Duração da exposição: 14 d

Espécie: Eisenia fetida (minhocas)

Toxicidade em organismos

terrestres

DL50 oral: > 2000 mg/kg de peso corporal.

Espécie: Colinus virginianus (Codorniz)

CL50 ingestão: > 5253 mg/kg por via alimentar

Duração da exposição: 5 d

Espécie: Colinus virginianus (Codorniz)

DL50 oral: 0.06 microgramas/abelha

Duração da exposição: 48 h Espécie: Apis mellifera (abelhas)

DL50 por contato: 0,05 microgramas/abelha

Duração da exposição: 48 h Espécie: Apis mellifera (abelhas)

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade aguda para o ambiente aquático

Muito tóxico para os organismos aquáticos.

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,74 mg/l

Duração da exposição: 96 h Tipo de Teste: Estático

Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados

aquáticos

CE50 (Daphnia magna): 3,7 mg/l Duração da exposição: 48 h

Tipo de Teste: Ensaio por escoamento

Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

CE50 (Camarão mysid (Mysidopsis bahia)): 0,99 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,61

mg/l

Duração da exposição: 72 h Tipo de Teste: Ensaio estático

Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,108

mg/l

Duração da exposição: 24 h Tipo de Teste: Estático

Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,0206

mg/l

Ponto final: Proporção de crescimento

Duração da exposição: 24 h Tipo de Teste: Estático Método: (estimado)

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)

: 1

Toxicidade para os micro-

organismos

CE50 (Bactéria (lodo ativado)): 28,52 mg/l

Duração da exposição: 3 h

Tipo de Teste: Inibição da respiração em lama activada

Toxicidade em peixes (Tox-

icidade crónica)

NOEC: 0,21 mg/l

Duração da exposição: 28 d

Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)

Tipo de Teste: fluxo através

Método: Directrizes do Teste OECD 210

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade

crónica)

NOEC: 0,91 mg/l

Duração da exposição: 21 d Espécie: Daphnia magna

Tipo de Teste: Ensaio por escoamento Método: Directrizes do Teste OECD 211

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

Factor-M (Toxicidade crónica : 1 para o ambiente aquático)

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

# **Componentes:**

Spinosad A & D:

Biodegradabilidade: < 1 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Observações: A fotodegradação da superfície é esperada

quando exposta à luz solar.

O material não é prontamente biodegradável conforme

diretrizes da OCDE/EC.

Estabilidade na água : Tipo de Teste: Hidrólise

pH: 7

Método: Estável

Tipo de Teste: Hidrólise

Período de semivida de degradação (Meia-vida): 200 - 259 d

(25 °C) pH: 9

Tipo de Teste: Hidrólise

pH: 5

Método: Estável

Tipo de Teste: Fotólise

Período de semivida de degradação (Meia-vida): 0,84 - 0,96 d

pH: 7

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável

Biodegradabilidade: 24 % Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente

#### 12.3 Potencial de bioacumulação

#### **Componentes:**

Spinosad A & D:

Bioacumulação : Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)

Factor de bioconcentração (BCF): 114

Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).

Spinosyn A.

Coeficiente de partição: n-

octanol/água

-

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

log Pow: 4,01

Observações: O potencial de bioconcentração é moderado

(BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulação : Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)

Factor de bioconcentração (BCF): 6,95 Método: Directrizes do Teste OECD 305

Coeficiente de partição: n-

octanol/água

log Pow: 0,99 (20 °C)

pH: 5

Método: Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente

log Pow: 0,63 (10 °C)

pH: 7

Método: Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente

log Pow: 0,70 (20 °C)

pH: 7

Método: Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente

log Pow: 0,76 (30 °C)

pH: 7

Método: Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente

log Pow: -0,90 (20 °C)

pH: 9

Método: Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente

#### 12.4 Mobilidade no solo

#### **Componentes:**

Spinosad A & D:

Distribuição por : Koc: 35024

compartimentos ambientais Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Spinosyn A.

Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo

(Koc maior que 5000).

Estabilidade no solo : Tempo de dissipação: 8,68 - 9,44 d

Método: Fotólise

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Distribuição por : Koc: 104

compartimentos ambientais Método: Estimado

Observações: O potencial para mobilidade no solo é elevado

(Koc entre 50 e 150).

Considerando-se que a sua constante de Henry é muito reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Produto:** 

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados

persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito

persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1%

ou superior.

**Componentes:** 

Spinosad A & D:

Avaliação : Esta substância não é considerada persistente,

bioacumulativa ou tóxica (PBT).. Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora

(vPvB).

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Avaliação : Esta substância não foi avaliada para bioacumulação,

persistência e toxicidade (PBT).

# 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados

como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1%

ou superiores.

#### 12.7 Outros efeitos adversos

# **Componentes:**

Spinosad A & D:

Potencial de depleção do

ozono

Observações: Esta substância não está listada no Protocolo

de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada

de ozônio.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Potencial de depleção do

ozono

: Observações: Esta substância não está listada no Protocolo

de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada

de ozônio.

# SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

Produto : Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos

conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua

área/local.

A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou

então contaminado, pode não ser mais aplicável sua

identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da

responsabilidade do gerador do resíduo determinar a

toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os

métodos de disposição em atendimento à legislação

aplicável.

Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga

toda legislação local, regional e nacional aplicável.

# SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.4 Grupo de embalagem

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Navio de carga) : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Passageiro) : Não regulado como mercadoria perigosa

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# SPINTOR™ ISCO

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

#### 14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

#### 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

# SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada : Não aplicável

preocupação candidatas a autorização (artigo 59).

Regulamento (CE) n.o 1005/2009 relativo às : Não aplicável

substâncias que empobrecem a camada de ozono

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes : Não aplicável

orgânicos persistentes (reformulação)

REACH - Lista das substâncias sujeitas a autorização : Não aplicável

(Anexo XIV)

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Não aplicável

#### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação Química de Segurança não é exigida para esta substância quando é utilizada nas aplicações especificadas.

A mistura é avaliada dentro do quadro das disposições do Regulamento (CE) n. º 1107/2009. Consultar a etiqueta para a informação de avaliação da exposição.

# SECÇÃO 16: Outras informações

# Fonte e referências de informação

Esta ficha de dados de segurança foi preparada pelos serviços de regulação do produto (Product Regulations Services) e pelos grupos de comunicação de riscos (Hazard Communication Groups) baseando-se em informações fornecidas por referências internas dentro da nossa companhia.

#### Texto completo das Demonstrações -H

H302 : Nocivo por ingestão.

H317 : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 : Provoca lesões oculares graves.

H330 : Mortal por inalação.

H400 : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

22 / 23

De acordo com o Regulamento (CE) Nº 1907/2006, Anexo II e suas alterações



# **SPINTOR™ ISCO**

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: -

1.0 06.06.2024 800080003987 Data da primeira emissão: 06.06.2024

H410 : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos

duradouros.

#### Texto completo das outras siglas

Acute Tox. : Toxicidade aguda

Aquatic Acute : Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático Aquatic Chronic : Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático

Eye Dam. : Lesões oculares graves Skin Sens. : Sensibilização da pele

PT OEL : Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição

profissional a agentes químicos

PT OEL / VLE-MP : Valor limite de exposição-media ponderada

ADR - Acordo Relativo aoTransporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; ASTM - Sociedade

Americana para a Testagem de Materiais; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente

Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a

Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias

Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s.-N.S.A.: Não especificadas de outro modo; NO(A)EC - Concentração máxima que não éobservado nenhum efeito (adverso); OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento

Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluiçã(Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional

ferroviário de mercadorias perigosas; SDS - Ficha de dados de segurança; UN - Nações Unidas. EC-Number - Número da Comunidade Europeia REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos.

#### Informações adicionais

Código do produto: GF-120

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / 1P