



## TWIST 500 SC

Versie 3 / B  
10200007888

1/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014

Printdatum: 17.06.2014

### RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam TWIST 500 SC

Productcode (UVP) 05671213

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik Fungicide

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier Bayer CropScience SA-NV  
J.E. Mommaertslaan 14  
1831 Diegem (Machelen)  
België

Telefoon +32(0)2/535 63 11 (8:00 uur tot 17:00 uur)

Telefax +32(0)2/534 35 76

Verantwoordelijke afdeling Email: daniel.goovaerts@bayer.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen +32(0)35/403 070 (na 17:00 uur en vóór 8:00 uur)  
Bayer Antwerpen NV

Belgisch Antigifcentrum +32(0)70/245 245

### RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens EU-Richtlijnen 67/548/EEG of 1999/45/EG

N Milieugevaarlijk, R50/53

#### 2.2 Etiketteringselementen

Etikettering volgens de Belgische en Luxemburgse wetgeving:

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- Trifloxystrobine

#### Symbo(o)l(en)



Xi Irriterend



N Milieugevaarlijk

#### R-zin(nen)

R43 Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

R50/53 Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

**TWIST 500 SC**Versie 3 / B  
102000007888

2/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014

Printdatum: 17.06.2014

Volg de gebruiksaanwijzing om gevaar voor mens en milieu te voorkomen.  
Voorkom lozing in het milieu. Zie aanwijzingen op het etiket.

**S-zin(nen)**

S 2	Buiten bereik van kinderen bewaren.
S13	Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
S20/21	Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
S23	Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.
S24/25	Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
S37	Draag geschikte handschoenen.
S35	Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren.

**2.3 Andere gevaren**

Geen andere gevaren bekend.

**RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN****3.2 Mengsels****Chemische omschrijving**

Suspensie concentraat (SC)  
Trifloxystrobin, 500 g/l

**Gevaarlijke bestanddelen**

R-zin(nen) overeenkomstig EG-richtlijn 67/548/EEG  
Gevarenaanduidingen volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Naam	CAS-Nr. / EG-Nr.	Indeling		Conc. [%]
		EG-richtlijn 67/548/EEG	Verordening (EG) Nr. 1272/2008	
Trifloxystrobine	141517-21-7	R43 N; R50/53	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	43,70
1,2-Benzisothiazool-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9	Xn; R22 Xi; R38, R41 R43 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	> 0,005 – < 0,05
Mengsel van: 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 247-500-7] en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9 611-341-5	T; R23/24/25 C; R34 R43 N; R50/53	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	> 0,0002 – < 0,0015

**Nadere informatie**

Trifloxystrobine	141517-21-7	M-factor: 100 (acute)
------------------	-------------	-----------------------

Voor de volledige tekst van de R-zinnen/ gevarenaanduidingen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.



## TWIST 500 SC

Versie 3 / B  
102000007888

3/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014  
Printdatum: 17.06.2014

---

### RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemeen advies</b>	Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. Buiten de gevaarlijke zone brengen. Ligging en vervoer van het slachtoffer in stabiele zijligging.
<b>Inademing</b>	In de frisse lucht brengen. Slachtoffer warm en rustig houden. Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.
<b>Aanraking met de huid</b>	Met veel water en zeep afwassen, indien voor handen, met veel polyethyleenglykol 400. Vervolgens reinigen met water.
<b>Aanraking met de ogen</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Eventueel aanwezige contactlenzen pas na 5 minuten verwijderen. Daarna de oogspoeling weer voortzetten. Medische hulp invoeren als irritatie optreedt en aanhoudt.
<b>Inslikken</b>	GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen. Mond spoelen.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

**Verschijnselen** Effecten zijn niet bekend en worden ook niet verwacht.

#### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Behandeling** Symptomatisch behandelen. Een maagspoeling is normaal niet nodig. Als een grotere hoeveelheid ingeslikt is, medicinale houtskool en natrium-sulfaat geven. Een specifiek tegengif is niet bekend.

---

### RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

#### 5.1 Blusmiddelen

<b>Geschikt</b>	Gebruik waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder, of kooldioxide.
<b>Niet geschikt</b>	Sterke waterstraal

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** bij brand kan vrijkomen: Cyanwaterstof (Blauwzuur), Koolmonoxide (CO), Stikstofoxiden (NOx), Waterstoffluoride

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

<b>Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden</b>	Bij brand een persluchtmasker dragen. Bij brand en/of explosie inademen van rook vermijden.
<b>Verdere informatie</b>	Er voor zorgen dat het bluswater niet verspreid wordt. Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.



## TWIST 500 SC

Versie 3 / B  
102000007888

4/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014

Printdatum: 17.06.2014

---

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

**Voorzorgsmaatregelen** Vermijd contact met gemorst product of verontreinigde oppervlakken. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** Niet in oppervlaktewater, riolering en grondwater laten terechtkomen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Reinigingsmethoden** Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel). De stof opnemen en overbrengen in goed gesloten vaten voorzien van het juiste etiket. Verontreinigde voorwerpen en vloeren overeenkomstig de milieuvoorschriften grondig reinigen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** Informatie over veilige omgang zie hoofdstuk 7.  
Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting, zie hoofdstuk 8.  
Informatie over afvalverwijdering zie hoofdstuk 13.

---

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Advies voor veilige hantering** Uitsluitend op plaatsen met voldoende afzuiging gebruiken.

**Advies voor bescherming tegen brand en explosie** Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

**Hygiënische maatregelen** Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Werkkleding apart houden. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Verontreinigde kleding direct uittrekken en alleen na grondige reiniging weer gebruiken. Niet meer te reinigen kledingstukken vernietigen (verbranden).

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

**Eisen aan opslagruimten en containers** Opslaan in een ruimte die alleen toegankelijk is voor bevoegden. Bewaren in originele container. Containers goed gesloten bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Niet blootstellen aan direct zonlicht. Beschermen tegen vorst.

**Advies voor gemengde opslag** Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoer.

**Geschikte materialen** HDPE (polyethyleen high density)

**TWIST 500 SC**Versie 3 / B  
102000007888

5/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014

Printdatum: 17.06.2014

7.3 Specifiek eindgebruik Zie de aanwijzingen op het etiket.

**RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING****8.1 Controleparameters**

Bestanddelen	CAS-Nr.	Controleparameters	Revisie	Basis
Trifloxystrobine	141517-21-7	2,7 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*

\*OES BCS: Interne Bayer CropScience blootstellingsgrenswaarde (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Bij normale omgang met en gebruik van dit product de aanwijzingen op het etiket volgen. In alle andere gevallen volgende persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

**Bescherming van de ademhalingswegen**

Persoonlijke adembescherming is niet vereist bij de te verwachten blootstelling.  
Adembescherming behoort alleen gebruikt te worden ter beheersing van een restrisiko bij activiteiten van korte duur, nadat alle stappen om blootstelling ter plekke te beperken zijn genomen, zoals afsluiting en/of plaatselijke luchtafzuiging. De aanwijzingen van de fabrikant voor gebruik en onderhoud van het ademhalingstoestel altijd nauwkeurig aanhouden.

**Bescherming van de handen**

Draag CE-gemarkeerde nitrilrubber handschoenen (minimaal 0,40 mm dik). Deze bij verontreiniging wassen. Verwijder de handschoenen bij verontreiniging aan de binnenkant, beschadiging of als de verontreiniging aan de buitenkant niet verwijderd kan worden. Veelvuldig en altijd voor het eten, drinken, roken of toiletgebruik de handen wassen.

**Bescherming van de ogen**

Veiligheidsbril dragen (volgens EN166, toepassingsgebied = 5 of gelijkwaardig).

**Huid- en lichaamsbescherming**

Standaard overalls met beschermingspak categorie 3 type 6 dragen. Als er een risico op significante blootstelling bestaat, overweeg dan een pak dat meer bescherming biedt.  
Waar mogelijk kleding in twee lagen dragen: Onder het beschermende pak een overall van polyester/katoen of alleen katoen dragen. Overalls regelmatig professioneel laten reinigen.

**RUBRIEK 9: FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Vorm	suspensie
Kleur	wit tot beige
Geur	zwak, kenmerkend
pH	6,0 - 8,5 bij 100 % (23 °C)
Vlampunt	> 100 °C

**TWIST 500 SC**Versie 3 / B  
102000007888

6/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014  
Printdatum: 17.06.2014

---

<b>Dichtheid</b>	ca. 1,14 g/cm <sup>3</sup> bij 20 °C
<b>Oplosbaarheid in water</b>	mengbaar
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	Trifloxystrobine: log Pow: 4,5 bij 25 °C
<b>9.2 Overige informatie</b>	Verdere veiligheidsgerelateerde fysisch-chemische gegevens zijn niet bekend.

---

**RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT****10.1 Reactiviteit****Thermische ontleding** Stabiël onder normale omstandigheden.**10.2 Chemische stabiliteit** Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties indien veiligheidsvoorschriften voor opslag en behandeling nageleefd worden.**10.4 Te vermijden omstandigheden** Extreme temperaturen en direct zonlicht.**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet te verwachten bij normaal gebruik.

---

**RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE****11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute orale toxiciteit** LD<sub>50</sub> (rat) > 3.000 mg/kg  
Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.**Acute toxiciteit bij inademing** LC<sub>50</sub> (rat) > 1,994 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.**Acute dermale toxiciteit** LD<sub>50</sub> (rat) > 4.000 mg/kg  
Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.**Huidirritatie** Geringe irriterende werking - niet aan de etikettering onderworpen.  
(konijn)  
Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.**Oogirritatie** Geen oogirritatie (konijn)  
Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.**Sensibilisatie** Niet sensibiliserend. (cavia)  
OECD Testrichtlijn 406, Magnusson & Kligman test  
Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.**Beoordeling toxiciteit bij herhaalde toediening**

Trifloxystrobine veroorzaakte geen specifieke doelorgaan toxiciteit in dierstudies.

**Beoordeling van de mutageniteit**

Trifloxystrobine was niet mutageen of genotoxisch in een reeks in-vitro and in-vivo mutageniteitstests.

**TWIST 500 SC**Versie 3 / B  
102000007888

7/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014  
Printdatum: 17.06.2014**Beoordeling carcinogeniteit**

Trifloxystrobine was niet carcinogeen in levenslange voedingsstudies met ratten en muizen.

**Beoordeling reproductietoxiciteit**

Trifloxystrobine veroorzaakte reproductietoxiciteit in een twee-generationenstudie met ratten bij doseringen die ook voor de ouderdieren giftig waren. De reproductietoxiciteit waargenomen bij Trifloxystrobine houdt verband met zijn giftigheid voor de ouderdieren.

**Beoordeling van de ontwikkelingstoxiciteit**

Trifloxystrobine veroorzaakte ontwikkelingstoxiciteit alleen bij doseringen die ook systemische toxiciteit in de moederdieren veroorzaakten. De effecten op de ontwikkeling waargenomen bij Trifloxystrobine, hangen samen met de maternale toxiciteit.

**RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE****12.1 Toxiciteit**

**Toxiciteit voor vissen** LC50 (Regenboogforel (*Oncorhynchus mykiss*)) 0,035 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h

**Toxiciteit voor ongewervelde waterdieren** EC50 (Watervlo (*Daphnia magna*)) 0,087 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h

**Toxiciteit voor waterplanten** EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 0,034 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Biologische afbreekbaarheid** Trifloxystrobine:  
niet snel biologisch afbreekbaar

**Koc** Trifloxystrobine: Koc: 2377

**12.3 Bioaccumulatie**

**Bioaccumulatie** Trifloxystrobine: Bioconcentratiefactor (BCF) 431  
Bioaccumuleert niet.

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

**Mobiliteit in de bodem** Trifloxystrobine: Enigszins mobiel in bodemsoorten

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

**PBT- en zPzB-beoordeling** Trifloxystrobine: Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof wordt niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB).

**12.6 Andere schadelijke effecten**

**Aanvullende ecologische informatie** Geen andere noemenswaardige effecten.

**RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING****13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

**Product** Kan met inachtneming van de geldende voorschriften en eventueel na overleg met een afvalverwerker of de bevoegde instanties naar een stortplaats of verbrandingsinstallatie afgevoerd worden.

**TWIST 500 SC**Versie 3 / B  
102000007888

8/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014  
Printdatum: 17.06.2014

---

<b>Verontreinigde verpakking</b>	Niet totaal lege verpakkingen moeten als klein chemisch afval verwerkt worden.
<b>Afvalstofnummer van de ongebruikte stof.</b>	<b>020108</b> agrochemisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat

---

**RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER****ADR/RID/ADN**

14.1 UN nummer	<b>3082</b>
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  (TRIFLOXYSTROBIN OPLOSSING)
14.3 ADR-gevarenklasse(n)	9
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Etiket milieugevaarlijke stoffen	JA
Gevarenidentificatie-nr.	90
Tunnel Code	E

Deze classificatie geldt in principe niet voor vervoer per tankschip over binnenwater. Meer informatie hierover kan bij de producent aangevraagd worden.

**IMDG**

14.1 UN nummer	<b>3082</b>
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  (TRIFLOXYSTROBIN SOLUTION)
14.3 ADR-gevarenklasse(n)	9
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Mariene verontreiniging	JA

**IATA**

14.1 UN nummer	<b>3082</b>
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  (TRIFLOXYSTROBIN SOLUTION )
14.3 ADR-gevarenklasse(n)	9
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Etiket milieugevaarlijke stoffen	JA

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Zie hoofdstuk 6 tot 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code**

Geen transport in bulk overeenkomstig de IBC-code.

---

**RUBRIEK 15: REGELGEVING****15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

**Verdere informatie**





## TWIST 500 SC

Versie 3 / B  
102000007888

9/9

Herzieningsdatum: 29.05.2014  
Printdatum: 17.06.2014

WHO-classificatie: III (Slightly hazardous)

Erkenningsnummer / België 9378P/B

**Giftigheidsklasse (België) B**

### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig.

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

### Tekst van R-zinnen genoemd in sectie 3

R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R23/24/25	Vergiftig bij inademing, opname door de mond en aanraking met de huid.
R34	Veroorzaakt brandwonden.
R38	Irriterend voor de huid.
R41	Gevaar voor ernstig oogletsel.
R43	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R50	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
R50/53	Zeer giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

### Tekst van de gevarenaanduidingen genoemd in Sectie 3

H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad voldoen aan de eisen gesteld in de Verordening (EU) Nr. 1907/2006 en de Wijziging (EU) Nr. 453/2010 (en eventuele navolgende wijzigingen) van Verordening (EU) Nr. 1907/2006. Dit veiligheidsinformatieblad is een aanvulling op en geen vervanging van de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant. De gegevens erin berusten op kennis beschikbaar ten tijde van het opstellen van dit informatieblad op de aangegeven datum. Gebruikers worden verder opmerkzaam gemaakt op gevaren bij gebruik voor niet bedoelde toepassingen voor dit product. De vereiste gegevens voldoen aan de geldige EG-wetgeving. Verdergaande nationale eisen dienen ook in acht genomen te worden.

**Reden voor herziening:** Rubriek 2: Identificatie van de gevaren. Rubriek 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen.

Wijzigingen aangebracht na het verschijnen van de vorige uitgave zijn gemarkeerd in de kantlijn. Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven.