

# Fisa de siguranta

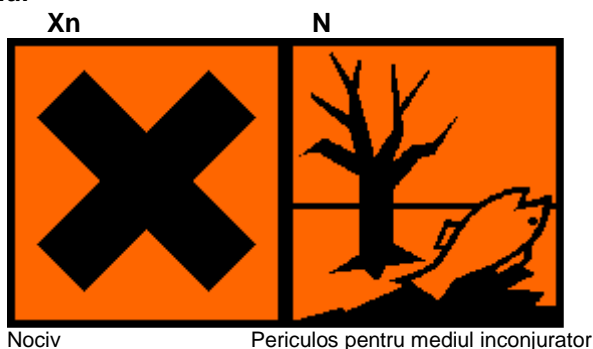
Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

## 1. IDENTIFICAREA SUBSTANTEI/ PREPARATULUI si a COMPANIEI / INTREPRINDERII

**Identificarea substantei sau preparatului**

 Denumire Comerciala  
 Syngenta

**BRAVO 500 SC**

 Cod design           A7867A  
 Utilizare             Fungicid

**Identificarea companiei/ intreprinderii**

 Compania             Syngenta Crop Protection AG  
                             Postfach  
                             CH-4002 Basel  
                             Elvetia  
 Telefon                +41 61 323 11 11  
 Fax                     +41 61 323 12 12  
 Urgente               +44 1484 538444

## 2. COMPOZITIE/ INFORMATII PRIVIND SUBSTANTELE ACTIVE

**Substante periculoase**

Denumire chimica	Numar CAS	Numar EC	Simbol (uri) de periculozitate	Fraza(e) de risc	Concentratie
chlorothalonil	1897-45-6	217-588-1	T+N	R26 R37 R40 R41 R43 R50/53	40 % W/W
1,2-propandiol	57-55-6	200-338-0			>=5 – <=10 % W/W

Pentru informatii privind limita valorilor de expunere, vezi paragraful 16.

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

### 3. INFORMATII PRIVIND PERICULOZITATEA

Nociv in caz de inhalare.

Iritant pentru ochi si sistemul respirator.

Dovada limitata a efectului cancerigen.

Poate produce sensibilizare la contactul cu pielea.

Foarte toxic pentru organismele marine, poate cauza efecte adverse pe termen lung in mediul acvatic.

### 4. MASURI DE PRIM-AJUTOR

**Recomandari generale:** Pastrati recipientul produsului, eticheta sau Fisa tehnica de siguranta.  
Veti avea nevoie de acestea in cazul apelarii numarului de urgente Syngenta, contactarii unui centru specializat in otraviri, unui medic sau daca mergeti la un tratament.

**Inhalare:** Duceti imediat pacientul la aer.  
Daca respiratia este neregulata sau a incetat, incercati cu respiratie artificiala.  
Asigurati-va ca pacientului nu ii este frig si ca este relaxat.  
Contactati imediat medicul sau Biroul de informare toxicologica

**Contact cu pielea:** Inlaturati imediat imbracamintea contaminata.  
Spalati temeinic partile afectate ale corpului cu sapun si apa.  
Daca iritatia pe piele persista, contactati medicul.  
Spalati imbracamintea contaminata inainte de refolosire.

**Contact cu ochii:** Clatiti ochii (si sub pleoape)cu apa curata timp de cel putin 15 minute.  
Indepartati lentilele de contact.  
Contactati imediat medicul.

**Ingerare:** In caz de inghitire, contactati imediat medicul si aratati recipientul sau eticheta produsului.  
Nu provocati vomă.

**Recomandari medicale:** Nu exista un antidot special disponibil. Se va trata simptomatic.

---

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

### 5. MASURI DE STINGERE A INCENDIILOR

**Mijloace de stingere adecvate:****Incendii mici**

Extinctor chimic uscat, spuma rezistenta la alcool, dioxid de carbon sau apa pulverizata

**Incendii mari**

Spuma rezistenta la alcool, apa pulverizata

**Mijloace de stingere ce nu vor fi folosite ca masuri de siguranta**

Nu folositi jet mare de apa; acesta poate raspandi incendiul.

**Pericole in timpul stingerii incendiului**

Produsul contine componente organice combustibile. Fumul rezultat din incendiu va fi dens si negru si va contine produsi periculosi de combustie (vezi paragraful 10). O eventuala expunere la descompunerea produsilor poate fi un real pericol pentru sanatate. Flash-back-ul este posibil pana la o distanta considerabila.

**Echipament protector pentru stingerea incendiilor:**

In caz de incendiu, folositi aparat de respirat autonom.

**Alte informatii:**

Blocati accesul scurgerilor de produs catre canalizari sau cursuri de apa.  
Raciti containerele inchise si expuse la incendiu folosind apa pulverizata.

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

### 6. MASURI IN CAZUL SCURGERILOR ACCIDENTALE

**Protectie individuala:** Vezi masurile de protectie prezentate in paragrafele 7 si 8.

**Protectia mediului:**

Nu aruncati apa in zona afectata de scurgere si nu indepartati scurgerile in canalele de scurgere.

**Metode de curatare:**

Acoperiti produsul cu materiale absorbante, indepartati-l cu un aspirator cu protectie electric sau cu o perie umeda si transferati produsul intr-un incinerator aprobat pentru substante chimice. (vezi paragraful 13).

**Alte recomandari:**

Daca prin indepartare se pot contamina apele si canalele de scurgere, anuntati autoritatile.

---

### 7. MANIPULARE SI DEPOZITARE

#### MANIPULAREA

**Recomandari pentru manipularea in:  
siguranta**

Nu se cer masuri speciale de protectie impotriva focului.

Evitati contactul cu pielea si ochii.

Nu mancati, nu beti si nu fumati in timpul lucrului.

Pentru alte informatii cu privire la protectia individuala, vezi paragraful 8.

#### DEPOZITAREA

**Cerinte pentru spatiile de depozitare si:  
recipiente**

Nu exista conditii speciale de depozitare.

Pastrati recipientele inchise in spatii uscate, racoroase si bine ventilate.

Nu permiteti accesul copiilor.

Depozitati produsul departe de alimente, bauturi si furaje.

---

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

### 8. CONTROLUL LA EXPUNERE/ PROTECTIE INDIVIDUALA

**Componente cu parametri de control in spatiul de lucru**

Componente	Limita(e) de expunere	Valoare tip	Sursa
chlorothalonil	0.1 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA
Propan-1,2-diol	10 mg/m <sup>3</sup> Total particule 150 ppm (vapori&particule) 470 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	UK HSE

#### MASURI TEHNICE

In cazul unei expuneri iminente, cea mai eficienta masura de protectie este pastrarea produsului in recipientul original sau izolarea acestuia.

Eficienta acestor masuri de protectie depinde de riscurile la utilizare.

Daca detectati prezenta stropilor sau vaporilor, folositi sistemul de ventilatie pentru inlaturarea acestora.

Evaluati nivelul de expunere si folositi orice masura de protectie suplimentara pentru a impiedica o eventuala crestere a limitelor de expunere.

Solicitati informatii cu privire la masurile de protectie necesare in igiena profesionala.

#### ECHIPAMENT DE PROTECTIE INDIVIDUALA

##### Masuri de protectie:

Folositi cu precadere masurile tehnice de protectie si nu echipamentul individual.

La alegerea echipamentului de protectie individual, solicitati recomandarea unui specialist.

Echipamentul individual de protectie va fi in conformitate cu reglementarile in vigoare.

##### Protejarea cailor respiratorii:

Puteti folosi un aparat de respirat cu filtru pentru particule pana cand veti putea lua masuri tehnice mai eficiente.

Protectia conferita de aparatele de respirat care purifica aerul este limitata. Folositi un aparat de respirat autonom in cazurile de urgenta atunci cand nivelul de expunere nu este cunoscut sau in oricare alta situatie cand aparatele de respirat cu rol de purificare a aerului nu furnizeaza o protectie adecvata.

##### Protejarea mainilor:

Purtati manusi rezistente la substante chimice.

Manusile pe care le purtati trebuie sa fie in conformitate cu standardele reglementate.

Purtati manusi cu rezistenta ceruta de durata expunerii.

Nivelul de rezistenta al acestora variaza in functie de densitatea materialului, tipul de material folosit, precum si

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

de producator.

Schimbati manusile cand nivelul de rezistenta nu este adecvat expunerii.

Material adecvat: cauciuc de nitril

**Protejarea ochilor:**

In cazul contactului cu ochii folositi ochelari/scut de protectie contra substantelor chimice.

**Protejarea pielii si a corpului:**

Evaluati nivelul de expunere si alegeti imbracamintea de lucru in functie de riscul de contact, precum si de nivelul de permeabilitate al materialului folosit.

Spalati-va cu apa si sapun dupa indepartarea imbracamintei de protectie.

Decontaminati imbracamintea inainte de a o refolosi sau folositi echipament de unica folosinta (costume, sorturi, maneci, cizme, etc.)

Purtati dupa necesitate: costum impermeabil de protectie.

---

**9. PROPRIETATI FIZICO-CHIMICE****Forma:** Suspensie vascoasa**Culoare:** Gri deschis**Miros:** Piscator, slab**Valoare pH:** 6 - 9**Punct de topire:** -5° C**Proprietati de oxidare:** Nu oxideaza.**Proprietati de explozie:** Nu explodeaza.**Densitate:** 1.24 g/cm<sup>3</sup>**Solubilitatea in apa:** Miscibil

---

**10. STABILITATE SI REACTIVITATE****Produsi periculosi de descompunere:** Din procesul de ardere sau de descompunere sub influenta caldurii vor rezulta vapori toxici si iritanti.**Reactii periculoase:**

Niciuna cunoscuta.

Nu are loc o polimerizare periculoasa.

Stabil in conditii normale.

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

### 11. INFORMATII TOXICOLOGICE

<b>Toxicitate orala acuta:</b>	LD50 Sobolan, 4,200 mg/kg
<b>Toxicitate la inhalare acuta :</b>	LC50 Sobolan, >1.96 mg/l, 4h
<b>Toxicitate dermala acuta:</b>	LD50 Iepure, > 20,000 mg/kg
<b>Iritarea pielii :</b>	Produce iritatii usoare in cazul iepurelui.
<b>Iritarea ochilor:</b>	Produce iritatii moderate in cazul iepurelui.
<b>Sensibilizare:</b>	Produce sensibilizare dermala la om.
<b>Toxicitate indelungata:</b>	Nu s-au remarcat efecte mutagene in timpul experimentelor la animale. Chlorothalonil cauzeaza tumori renale la sobolani si soareci printr-un mod de actiune non-gentoxic in mod secundar la toxicitatea organelor. Nu s-au remarcat efecte toxice asupra reproducerii in timpul experimentelor la animale. Nu s-au remarcat efecte teratogene in timpul experimentelor la animale.  Nu se remarca efecte adverse la om in cazul in care sunt respectate limitele de expunere la locul de munca in momentul manipularii produsului in conformitate cu indicatiile de pe eticheta. Aceste informatii se refera la Chlorothalonil.

---

### 12. INFORMATII ECOLOGICE

#### INFORMATII PRIVIND ELIMINAREA (PERSISTENTA SI DEGRADARE)

<b>Biocumulare:</b>	Chlorothalonil are potential scazut pentru bioacumulare.
<b>Stabilitate in apa:</b>	Chlorothalonil nu este persistent in apa.
<b>Stabilitate in sol :</b>	Chlorothalonil nu este persistent in sol.
<b>Mobilitate :</b>	Chlorothalonil prezinta mobilitate scazuta spre medie in sol.

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

### EFFECTE DE ECO-TOXICITATE

<b>Toxicitate la pesti:</b>	LC50 Oncorhynchus mykiss (pastrav curcubeu), 0.195 mg/l, 96 h
<b>Toxicitate la nevertebratele marine:</b>	EC50 Daphnia magna (purice de apa), 0.882 mg/l, 24 h Daphnia magna (purice de apa) 0.882 mg/l, 24h
<b>Toxicitate la alge:</b>	ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 0.521 mg/l, 72h

---

### 13. INSTRUCIUNI DE INLATURARE

<b>Inlaturarea produsului:</b>	Nu contaminati apele si canalele de scurgere cu substanta chimica sau recipientul folosit. Nu aruncati restul de substanta in canalele de scurgere. Daca este posibil, alegeti reciclarea in locul inlaturarii sau incinerarii produsului. Daca reciclarea nu este posibila, asigurati-va ca inlaturarea produsului se realizeaza in acord cu reglementarile locale in vigoare.
<b>Inlaturarea recipientelor:</b>	Goliti recipientele de produsul ramas. Clatiti recipientele de trei ori. Pregatiti recipientele goale pentru reciclare sau inlaturare. Nu refolositi recipientele goale.

---

**Fisa de siguranta**

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

**14. INFORMATII PRIVIND TRANSPORTUL****Transport terestru**

ADR/RID:

Numar UN: 3082

Clasa: 9

Etichete: 9

Grup ambalare: III

Nume de transport: SUBSTANTA NOCIVA MEDIULUI INCONJURATOR, LICHID,  
N.O.S.( CHLOROTHALONIL)**Transport maritim**

IMDG

Numar UN: 3082

Clasa: 9

Etichete : 9

Grup ambalare: III

Nume de transport: SUBSTANTA NOCIVA MEDIULUI INCONJURATOR, LICHID,  
N.O.S.( CHLOROTHALONIL)

Poluant marin: Poluant marin

**Transport aerian**

IATA/DGR

Reglementare: Nu este un produs periculos.

---

**15. INFORMATII PRIVIND REGLEMENTARILE ACTUALE****Etichetare in conformitate cu reglementarile CE**

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

### Componente periculoase care trebuie mentionate pe eticheta:

- chlorothalonil

<b>Simbol(uri) de risc:</b>	<b>Xn</b> <b>N</b>	Nociv Nociv pentru mediul inconjurator.
<b>Fraza(e) de risc:</b>	<b>R20</b> <b>R36/37</b> <b>R40</b> <b>R43</b> <b>R50/53</b>	Nociv prin inhalare. Iritant pentru ochi și sistemul respirator. Dovadă limitată de un efect cancerigen. Poate cauza sensibilizare prin contactul cu pielea. Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung în mediul acvatic.
<b>Fraza(e) de siguranta:</b>	<b>S2</b> <b>S13</b> <b>S20/21</b> <b>S35</b> <b>S36/37</b> <b>S57</b>	A nu se lăsa la îndemâna copiilor. A se ține departe de produse alimentare, băuturi și hrană pentru animale Când utilizați nu mâncați sau nu beti. Când utilizați nu fumați. Acest material și containerul trebuie să fie eliminate într-un mod sigur. Purtați îmbrăcăminte de protecție adecvat și mănuși. Utilizarea corespunzătoare sub control pentru a evita contaminarea mediului.

**Etichetarea preparatelor speciale:** Pentru a evita riscurile pentru individ și mediu, respectați instrucțiunile de folosire.

**Nota:** Produsul este clasificat și etichetat în conformitate cu Directiva CE 45/1999.

## Fisa de siguranta

Data revizuirii: 10.09.2004

Versiunea 7

---

**Denumire Comerciala Syngenta BRAVO 500 SC**

---

### 16. ALTE INFORMATII

#### Informatii suplimentare

Explicarea simbolurilor de risc din paragraful 2.

<b>R26</b>	Foarte toxic prin inhalare.
<b>R37</b>	Iritant pentru sistemul respirator.
<b>R40</b>	Dovadă limitată de un efect cancerigen.
<b>R41</b>	Risc de leziuni pentru ochi.
<b>R43</b>	Poate cauza sensibilizare prin contactul cu pielea.
<b>R50/53</b>	Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung în mediul acvatic.

Informatiile continute in aceasta fisa se bazeaza pe stadiul cunostiintelor noastre la data publicarii si se constituie in recomandari privind masurile de protectie si de siguranta pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, indepartarea si eliminarea produsului. Prin urmare, fisa de fata nu reprezinta o garantie sau o specificatie pentru calitate, ci se refera exclusiv la produsul mentionat. De asemenea, aceste informatii nu sunt valide in cazul combinarii produsului cu orice alte produse sau intervenind in orice proces, decat daca este deja mentionat in fisa de siguranta.

Linia plasata in marginea din stanga ( | ) indica o modificare fata de versiunea precedenta. Denumirile comerciale ale produselor sunt marca inregistrata a Grupului Syngenta.

---