

# CHORUS®

## Formulierungsbeschreibung:

Wasserdispergierbares Granulat mit  
500 g/kg (50,0 Gew.-%) Cyprodinil



024411-00

## Einsatzgebiet:

Fungizid zur Bekämpfung von Schorf in Kernobst.

## Anwendung

### Wirkungsweise:

CHORUS enthält 500 g/kg des Wirkstoffs Cyprodinil, der zur Wirkstoffgruppe der Anilinopyrimidine gehört. Cyprodinil verhindert bereits das Eindringen des Pilzes und hemmt aufgrund seiner systemischen und translaminaren Eigenschaften auch die weitere Ausbreitung im Blattgewebe. Aufgrund dieser Eigenschaften ist CHORUS sowohl vorbeugend (protektiv) als auch heilend (kurativ) wirksam. Aufgrund seines besonderen Wirkstoffverhaltens weist CHORUS auch unter feucht-kühlen Witterungsbedingungen eine hohe Aktivität gegen Schorf auf.

### Wirkungsspektrum:

Kernobst:

Schorf (*Venturia inaequalis* und *Venturia pyrina*)

### Kulturverträglichkeit:

CHORUS erwies sich bisher in der empfohlenen Aufwandmenge in allen Apfel- und Birnensorten als gut verträglich und berostungsneutral.

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete

Pflanzen/-erzeugnisse/ Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Kernobst (Freiland)	Schorf ( <i>Venturia spp.</i> )

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen

**NW468:** Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behälter oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

**NW604:** Die Anwendungsbestimmung, mit der ein Abstand zum Schutz von Gewässern festgesetzt wurde, gilt nicht in den durch die zuständige Behörde besonders ausgewiesenen Gebieten, soweit die dort zuständige Behörde dort die Anwendung genehmigt hat.

**NW607:** Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer – muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit „\*\*“ gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

reduzierte Abstände: 75 % 20 m; 90 % 15 m

**NW706:** Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 20 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächenwasser münden bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

### **Hinweise zum Wasserschutz:**

Zur Verhinderung des Eintrags von Präparatresten in Oberflächen-/Grundwasser müssen folgende Hinweise streng beachtet werden:

Die grobe Reinigung der Spritzen auf dem Feld vornehmen. Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

Die festgesetzten Anwendungsbestimmungen sind unbedingt einzuhalten. In einzelnen Bundesländern können generell strengere Abstandsaufgaben (als in den Anwendungsbestimmungen festgesetzt) gelten. Diese sind in jedem Falle zu beachten.

## **Hinweise zur sachgerechten Anwendung**

### **Anwendungszeitpunkt:**

CHORUS kann zur Bekämpfung von Schorf an Kernobst ab dem Mausohrstadium bis zum Ende der Blüte eingesetzt werden (spritzen oder sprühen). Die Anwendung sollte ab Infektionsgefahr bzw. nach Warndiensthinweis erfolgen. Bei vorbeugender Anwendung sind die Spritzabstände von 6–7 Tagen im Anwendungszeitraum für CHORUS (Vorblüte und Blütephase) dem starken Laubzuwachs bzw. dem Infektionsgeschehen anzupassen.

Unter Verwendung von Schorfwarngeräten kann CHORUS bis 24 Stunden nach der Infektion angewendet werden.

**Aufwandmenge:**

0,15 kg/ha und je m Kronenhöhe in maximal 500 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe

**Anzahl Anwendungen:**

Maximal 3

**Wartezeiten:**

Kernobst (Freiland): Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich (F).

**Wichtige Hinweise:**

Berostung bei empfindlichen Sorten möglich.

Die maximale Anzahl der Anwendungen ist aus wirkstoffspezifischen Gründen eingeschränkt. Ausreichende Bekämpfung ist damit nicht in allen Fällen zu erwarten. Gegebenenfalls deshalb anschließend oder im Wechsel Mittel mit anderen Wirkstoffen verwenden.

Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.

Sollte trotz empfehlungsgerechter Anwendung von CHORUS ein vorzeitiger Wirkungsabfall eingetreten sein, ist sofort mit entsprechenden Fungiziden einer anderen Wirkstoffgruppe weiterzubehandeln. Im Falle eines Wirkungsrückganges, der im Einzelfall nicht vorhersehbar ist, kann keine Haftung übernommen werden. Regional sind Resistenzen des Apfelschorfs gegen die Wirkstoffgruppe der Anilinopyrimidine nachgewiesen worden.

Empfehlungen zum Einsatz:

- CHORUS muss bis spätestens 24 Stunden nach Infektionsbeginn und mit der vollen zugelassenen Aufwandmenge in Mischung mit einem Kontaktfungizid eingesetzt werden.
- Maximal drei Behandlungen/Jahr mit Produkten aus der Wirkstoffgruppe der Anilinopyrimidine und anderen kreuzresistenten Wirkstoffen pro Jahr durchführen.
- Empfehlungen zum Fungizidmanagement finden Sie in unserer Obstbaubroschüre und im Internet unter [www.syngenta-agro.de](http://www.syngenta-agro.de)

**Kernobst  
(Freiland)**

Schorf (*Venturia ssp.*)

0,15 kg/ha und je m Kronenhöhe in maximal 500 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe

Bis zum Ende der Blüte (BBCH 69)

Bei Infektionsgefahr bzw. nach Warndiensthinweis

Maximal drei Anwendungen im Abstand von 6 bis 10 Tagen; spritzen oder sprühen

# Anwendungstechnik

## Ausbringgerät:

Spritzgerät regelmäßig auf einem Prüfstand testen lassen. Gerät auslitern und den gewünschten Düsenausstoß kontrollieren. Es ist sinnvoll, eine genaue Behälterskala am Spritztank anzubringen (beim Gerätehersteller erhältlich).

## Ansetzvorgang:

Spritzflüssigkeitsreste sind zu vermeiden. Es ist nur so viel Spritzflüssigkeit anzusetzen, wie tatsächlich benötigt wird. Es ist daher sinnvoll, die erforderliche Spritzflüssigkeitsmenge genau zu berechnen. Insbesondere bei größeren Spritzbehältern bietet sich die Verwendung eines Durchflussmengenmessgerätes bei der Tankbefüllung an. Beim Ansetzvorgang wird die Verwendung von üblicher Schutzausrüstung empfohlen.

1. Tank mit der Hälfte der benötigten Wassermenge füllen.
2. Rührwerk einschalten (Nennzahl).
3. Entsprechende Menge des Produkts kontinuierlich zugeben.
4. Granulate bei laufendem Rührwerk auflösen lassen. Bei Anwendung in Tankmischung mit anderen Produkten den Mischpartner erst nach vollständiger Dispergierung des Granulates hinzufügen.
5. Tank mit Wasser auffüllen.
6. Spritzflüssigkeit sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen.

## Mischbarkeit:

CHORUS ist mischbar mit PIRIMOR®-GRANULAT, TOPAS®, INSEGAR® WG, THIOVIT® JET und vielen weiteren Produkten.

Immer zuerst CHORUS in den Tank geben und anschließend Mischpartner zusetzen.

Mischungen umgehend ausbringen.

Gebrauchsanleitungen der Mischpartner sind zu beachten.

Für eventuelle negative Auswirkungen durch von uns nicht empfohlene Tankmischungen, insbesondere Mehrfachmischungen, haften wir nicht, da nicht alle in Betracht kommenden Mischungen geprüft werden können.

Bei weiteren Fragen zur Mischbarkeit wenden Sie sich an das Syngenta BeratungsCenter (0800-324 02 75).

## Spritztechnik:

Beim Ausbringen ist auf eine gute und gleichmäßige Benetzung des gesamten Kronenbereiches der Obstbäume zu achten.

Abdrift und Überdosierung sind zu vermeiden.

Wasseraufwandmenge:

Kernobst 500 l/ha je 1 m Kronenhöhe

Werden Sprühgeräte verwandt, so ist die Konzentration entsprechend der eingesparten Wassermenge zu erhöhen.

### **Ausbringung der Spritzflüssigkeit:**

Bei der Anwendung sind die Grundsätze der Guten Fachlichen Praxis zu beachten! Abdrift oder sonstiger Eintrag in Gewässer und auf benachbarte Nichtzielflächen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Wir empfehlen die ständige Kontrolle des Spritzflüssigkeitsverbrauchs während der Ausbringung auf der zu behandelnden Fläche. Ein Durchfluss- und Dosiermessgerät bietet sich als technisches Hilfsmittel an.

Während der Fahrt und während der Ausbringung soll das Rührwerk laufen gelassen werden.

Nach Arbeitspausen muss die Spritzbrühe erneut sorgfältig aufgerührt werden.

### **Spritzenreinigung:**

Nach Beendigung der Spritzung muss das Gerät sorgfältig gespült werden:

1. Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis von mindestens 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelter Fläche verspritzen.
2. Ca. 10–20% des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei Innenflächen des Tanks mit dem Wasserstrahl, am besten unter Einsatz einer integrierten Reinigungsdüse, abspritzen. Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten. Anschließend Reinigungsflüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf der behandelten Fläche verspritzen.

Die grobe Reinigung von Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen. Reste von Reinigungswasser nicht über die Hofabläufe in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

## **Hinweise für den sicheren Umgang**

### **Einstufung nach Gefahrstoffverordnung:**

N = Umweltgefährlich

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Enthält Cyprodinil. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

C

## Hinweise für den Anwenderschutz:

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.

Behandelte Flächen/Kulturen erst nach dem Abtrocknen des Spritzbelages wieder betreten.

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen.

Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Erste Hilfe:

Nach Einatmen: An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut sofort mit Wasser, anschließend mit Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung vor Wiederbenutzung waschen. Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Unverzüglich Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Hinweise für den Arzt:

Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Symptomatische Therapie anwenden.

Toxikologische Beratung bei Vergiftungsfällen:

II. Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Mainz,  
Tel.-Nr. 06131-19240 und Telefax-Nr. 06131-232468;

Notfalltelefon für allgemeine Notfälle (Unfall, Brand, Umwelt-/Ökologieereignisse):  
Tel.-Nr. 0800-4357796.

## Auflagen für den Schutz von Fischen/Bienen/Nützlingen:

Das Mittel ist giftig für Algen.

Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.

Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).

Das Mittel wird als schädigend für Populationen der Art *Orius insidiosus* (räuberische Blumenwanze) eingestuft.

Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen der Art *Coccinella septempunctata* (Siebenpunkt-Marienkäfer) eingestuft.

Das Mittel wird als schwach schädigend für Populationen der Art *Typhlodromus pyri* (Raubmilbe) eingestuft.

Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen der Art *Poecilus cupreus* (Laufkäfer) eingestuft.

Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen der Art *Chrysoperla carnea* (Florfliege) eingestuft.

Das Mittel wird als nicht schädigend für Populationen der Art *Aphidius rhopalosiphi* (Brackwespe) eingestuft.

C

## **Lagerung und Entsorgung**

Siehe Seite 31

## **Besondere Hinweise zur Beachtung:**

Siehe Seite 32

