

# Armicarb®

**Kontakt-Fungizid gegen Apfelschorf, Echten Mehltau und Regenfleckenkrankheit an Reben und Kernobst, gegen Blüten- und Zweigdürre im Aprikosenanbau, und gegen Echten Mehltau in Beeren und Gemüse.**

## Kurzbeschreibung

Armicarb ist ein Fungizid mit dem Wirkstoff Kaliumhydrogenkarbonat. Armicarb hat reine Kontaktwirkung, ist nicht systemisch und wirkt vorbeugend gegen Schorf und Echten Mehltau im Obstbau, Weinbau, Gemüsebau und Zierpflanzen. Armicarb kann auch zur Fruchtausdünnung in Apfel und Zwetschgen eingesetzt werden. Desweiteren hat Armicarb eine insektizide Wirkung gegen den Birnblattsauger.

## Wirkstoffe

85% Kaliumhydrogenkarbonat

## Formulierung

Wasserlösliches Pulver (SP)

## Trademark

Church & Dwight Co. Inc., USA

## Eidgenössische Zulassungsnummer

W-6432

## Wirkungsweise

Kaliumhydrogenkarbonat ist ein multi-site-Kontaktfungizid, welches durch die Veränderung von pH-Wert und des osmotischen Druckes, sowie durch die direkte Ionen-Wirkung des Bikarbonats die Sporen und das Mycelium der Schadpilze stört und abtötet. Armicarb wirkt präventiv und leicht kurativ. Präventive Armicarb Spritzungen vor oder bis zum Auftreten der ersten Symptome gewährleisten die beste Wirkung des Produkts und somit einen guten Schutz der Kultur. Gegenüber Kalium-Bikarbonat sind bis anhin keine Resistenzen aufgetreten, weshalb sich Armicarb in Fungizid-Programmen hervorragend für eine Antiresistenz-Strategie eignet. Mit Armicarb

entstehen zudem keine messbaren resp. von natürlichen Stoffen zu unterscheidenden Rückstände. Armicarb eignet sich deshalb ideal für den Einsatz in der zweiten Saisonhälfte bis vor der Ernte zur Vermeidung von Pflanzenschutzmittel-Rückständen.

## Anwendung Beerenbau

### Erdbeeren

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau der Erdbeeren. Erste Behandlung bei Befallsgefahr danach Regelmässige Behandlungen im Abstand von 8 Tagen durchführen. Wartefrist: 3 Tage.

### Heidelbeeren

Dosierung: 0.4% (4.0 kg/ha) gegen Echten Mehltau ab dem ersten Infektionsrisiko, Behandlung alle 8-12 Tage wiederholen. Wartefrist 3 Tage.

### Minikiwi

Dosierung: 0.4% (4.0 kg/ha) gegen Echten Mehltau ab dem ersten Infektionsrisiko, Behandlung alle 8-12 Tage wiederholen. Wartefrist 3 Tage.

### Ribes-Arten (Schwarze + Rote Johannisbeere, Jostabeere, Stachelbeere)

Dosierung: 0.4% (4.0 kg/ha) gegen Echten Mehltau ab dem ersten Infektionsrisiko, Behandlung alle 8-12 Tage wiederholen. Wartefrist 3 Tage.

### Rubus Arten

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) gegen Echten Mehltau ab dem ersten Infektionsrisiko, Behandlung alle 8-12 Tage wiederholen. Wartefrist 3 Tage.

## Anwendung Feldbau

### Hopfen

Dosierung: 0.5% (5.0 kg/ha). Behandlungen ab 1m Wuchshöhe gegen Echten Mehltau. Anwendung bei Befallsgefahr, max. 5 Behandlungen im Abstand von 8-14 Tagen.

## Anwendung Gemüsebau

### Aubergine

Dosierung: 0.3 % gegen Echten Mehltau. Anwendung ab Befallsbeginn. 2 bis 4 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartezeit: 3 Tage.

### Blattkohle (Chinakohl, Pak-Choi, Federkohl)

Kopfkohle, Kohlrabi

Dosierung: 3.0 kg/ha gegen Echter Mehltau der Kreuzblütler. Anwendung ab Befallsbeginn. 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist 1 Tag.

### Erbsen mit Hülsen

Dosierung: 3.0 kg/ha gegen Echten Mehltau. Anwendung ab Befallsbeginn. 2-3 Behandlungen im Abstand von 7-10 Tagen. Wartefrist 1 Tag.

### Gurken

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau der Kürbisgewächse. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 3 Tage.

### Knoblauch und Schalotten

Dosierung: 3.0 kg/ha gegen die Laubkrankheit (Stemphylium botryosum). Behandlung bei Befallsgefahr. 2-3 Behandlungen im Abstand von 7 bis 10 Tagen.

### Knollenfenchel

Dosierung: 3.0 kg/ha gegen Alternaria und Echten Mehltau bei Befallsgefahr. Maximal 3 Behandlungen im Abstand von mindestens 7 Tagen. Wartefrist 1 Tag.

### Knollensellerie

#### Wurzelpetersilie, Pastinake, Stangensellerie

Dosierung: 3.0 kg/ha gegen Echten Mehltau. Anwendung ab Befallsbeginn. 2-3 Behandlungen im Abstand von 7 bis 10 Tagen. Wartefrist 1 Tag.

### Küchenkräuter

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 3 Tage. Vor einer grossflächigen Anwendung ist die Verträglichkeit zu prüfen.

### Kürbisgewächse

Dosierung: 3.0 kg/ha Armicarb gegen Echten Mehltau der Kürbisgewächse. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 1 Tag.

### Medizinalkräuter

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 3 Tage. Vor einer grossflächigen Anwendung ist die Verträglichkeit zu prüfen.

### Melonen

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 3 Tage.

### Nüsslisalat

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau der Kreuzblütler. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 3 Tage.

### Paprika, Peperoni

Dosierung: 0.3 % gegen Echten Mehltau. Anwendung ab Befallsbeginn. 2 bis 4 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartezeit: 3 Tage.

### Spargeln

Dosierung: 3.0 kg/ha gegen die Laubkrankheit (Stemphylium botryosum). Behandlung nach der Stechperiode wenn die Maximale Länge der Pflanzen erreicht ist bis zur Blattverfärbung. 2-3 Behandlungen im Abstand von 7 bis 10 Tagen.

### Tomaten

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau der Tomate. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 3 Tage.

## Zucchetti

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) Armicarb gegen Echten Mehltau der Kürbisgewächse. Anwendung bei Befallsgefahr, 2-3 Behandlungen im Abstand von 8 Tagen. Wartefrist: 3 Tage.

## Anwendung Obstbau

### Äpfel

Fruchtausdünnung von Äpfeln:

Kaliumhydrogencarbonat verätzt die Blütenblätter und den Pollen, der sich auf dem Stempel der Apfelblüte befindet, die Befruchtung der Blüte wird verhindert.

Sorten Elstar und Gala: Dosierung 2 x 10-15 kg/ha.

Sorten Golden Delicious und Maigold: 2 x 15 kg/ha.

Die Sorten Otava und Topaz nicht behandeln (Berostungsgefahr).

Applikationsstadien: Erste Applikation bei Beginn der Blüte BBCH 60-61. Ziel dieser ersten Applikation ist die Verätzung der Zentralblüte. Zweite Applikation je nach Verlauf und Geschwindigkeit der Blüte 3-5 Tage nach der ersten Behandlung.

Applikationstechnik: Um eine gute Benetzung zu gewährleisten sollte eine Wassermenge von 1000 l/ha eingesetzt werden. Die Behandlung sollte nach dem Abtrocknen des Taus, am Vormittag erfolgen, zudem sollte 12 Stunden nach der Behandlung kein Regen fallen, damit das Risiko von Fruchtberostung minimiert wird. Je grösser die Früchte desto höher das Berostungsrisiko, deshalb können späte Behandlungen Fruchtberostungen verursachen. Die Fruchtausdünnung mit Armicarb kann die Vegetationsentwicklung der Bäume verzögern. Ausdünnungsbehandlungen nicht mit Rückenspritze oder Gun durchführen.

### Aprikosen

Dosierung: 0.3% (4.8 kg/ha) gegen Blüten- und Zweigdürre (*Monilia laxa*) alle 8-12 Tage. Von Beginn Blüte an und während der Blüte behandeln. Je nach Wetterbedingungen Spritzen. Insbesondere nach Regen ist der Spritzbelag zu erneuern.

Fruchtausdünnung von Aprikosen:

Kaliumhydrogencarbonat verätzt die Blütenblätter und den Pollen, der sich auf dem Stempel der Blüten befindet, die Befruchtung der Blüte wird verhindert.

Dosierung max. 2 x 10-15 kg/ha im Abstand von 3-5 Tagen. Die erste Behandlung im Stadium Vollblüte BBCH65 durchführen. Gegebenenfalls eine zweite Behandlung durchführen falls nötig. Die Wirkung ist witterungs- und sortenabhängig.

Applikationstechnik: Um eine gute Benetzung zu gewährleisten sollte eine Wassermenge von 1000 l/ha eingesetzt werden. Die Behandlung sollte nach dem Abtrocknen des Taus, am späteren Nachmittag erfolgen, zudem sollten 12 Stunden nach der Behandlung kein Regen fallen. Behandlungen in die Abgehende Blüte können zu Fruchtberostungen führen und dürfen nicht durchgeführt werden. Die Fruchtausdünnung mit Armicarb kann die Vegetationsentwicklung der Bäume um 8 bis 10 Tage verzögern. Ausdünnungsbehandlungen nicht mit Rückenspritze oder Gun durchführen.

### Birne / Nashi

Dosierung: 5 kg/ha gegen die zweite Generation des Birnblattsauger. Anwendung im Sommer ab Nachblüte gegen die Larven des Birnblattsaugers. Die Behandlung nach 5-7 Tagen zu wiederholen. Anwendung nur an sonnigen, warmen und trockenen Tagen. Wassermenge nicht über 400 l/ha verwenden. Der Belag darf nicht ablaufen.

### Kernobst (Äpfel, Birnen)

Dosierung: 0.2-0.3% (3.0-4.8 kg/ha) Armicarb in Tankmischung mit 0.2% (3.2 kg/ha) Soufralo gegen Schorf, echten Mehltau und die Regenfleckenkrankheit (Teilwirkungen) ab Austrieb bis 8 Tage vor der Ernte, alle 8-12 Tage.

Zur gleichzeitigen Erfassung von Echem Mehltau, zur Verbesserung der Schorfwirkung und zur Verhinderung von Fruchtberostung wird Armicarb im Kernobst **immer in Tankmischung mit 0.2% (3.2 kg/ha) Soufralo** eingesetzt.

Gegen Schorf und die Regenfleckenkrankheit wird mit Armicarb eine Teilwirkung erzielt, welche bei normalem Befallsdruck völlig ausreicht. Bei sehr starkem Befallsdruck von Apfelschorf genügt die Wirkung jedoch nicht. Bei stark schorfeempfindlichen Sorten empfehlen wir eine Behandlungsstrategie mit Atollan, Captan S WG oder Frupica SC im Vorblüte und Blütebereich gefolgt ab Stadium BBCH 72 (Fruchtgrösse 20 mm) von 0.3% Armicarb in Tankmischung mit 0.2% Soufralo bis 3 Wochen vor der Ernte.

Minimale Spritzabstände für Armicarb: 8 Tage. Sind in Bio-Betrieben witterungsbedingt kürzere Spritzabstände notwendig, so empfehlen wir eine reine Behandlung mit Sufralo oder Tonerdepräparaten zwischen zwei Armicarb Spritzungen.

Armicarb kann in gestressten Beständen und bei der Behandlung von reifen Früchten unter bestimmten Witterungsbedingungen (heisse Tage, Trockenheit) zu Lentizellenröte führen. Bäume mit tiefem Behang nicht mit Armicarb behandeln.

### **Kirschen**

Dosierung: 0.2% (3.2 kg/ha) Armicarb in Tankmischung mit 0.2 % (3.2 kg/ha) Sufralo gegen Blüten- und Zweigdürre (*Monilia laxa*). Von Beginn Blüte an bis zum Schorniggelstadium behandeln. Je nach Wetterbedingungen Spritzen. Insbesondere nach Regen ist der Spritzbelag unbedingt zu erneuern. Durch die Tankmischung mit Netzschwefel wird Schrotschuss miterfasst.

### **Pfirsich / Nektarine**

Dosierung: 0.3% (4.8 kg/ha) Teilwirkung gegen Blüten- und Zweigdürre (*Monilia laxa*) sowie gegen Fruchtmonilia. Von Beginn Blüte an bis 14 Tage vor der Ernte behandeln. Je nach Wetterbedingungen Spritzen. Insbesondere nach Regen ist der Spritzbelag unbedingt zu erneuern. Durch eine Tankmischung mit Netzschwefel nach der Blüte wird Schorf und Echter Mehltau miterfasst.

### **Zwetschgen**

Fruchtausdünnung von Zwetschgen: Kaliumhydrogencarbonat verätzt die Blütenblätter und den Pollen, der sich auf dem Stempel der Zwetschgenblüten befindet, die Befruchtung der Blüte wird verhindert.

Dosierung max. 2 x 10-15 kg/ha im Abstand von 3-5 Tagen. Die erste Behandlung im Stadium Vollblüte BBCH65 durchführen. Gegebenenfalls eine zweite Behandlung durchführen falls nötig. Die Wirkung ist witterungs- und sortenabhängig. Gute Wirkung in den Sorten Hanita, Dabrovice, Tegera, Cacacks Fruchtbare, Topking, Toptaste und Haganta. Schwache Wirkung in Cacacks Schöne, Katinka und Felsina.

Applikationstechnik: Um eine gute Benetzung zu gewährleisten sollte eine Wassermenge von 1000 l/ha eingesetzt werden. Die Behandlung sollte nach

dem Abtrocknen des Taus, am späteren Nachmittag erfolgen, zudem sollten 12 Stunden nach der Behandlung kein Regen fallen. Behandlungen in die Abgehende Blüte können zu Fruchtberostungen führen und dürfen nicht durchgeführt werden. Die Fruchtausdünnung mit Armicarb kann die Vegetationsentwicklung der Bäume um 8 bis 10 Tage verzögern. Ausdünnungsbehandlungen nicht mit Rückenspritze oder Gun durchführen.

## **Anwendung Weinbau**

### **Reben**

Dosierung: 0.2% (3.2 kg/ha) gegen den Echten Mehltau. Applikation Vor- und Nachblüte bis BBCH 85 (Mitte August) alle 8-12 Tage. Um eine Vollwirkung zu erzielen muss Armicarb mit 0.2% (3.2 kg/ha) Sufralo gemischt werden. Bei den Behandlungen ist eine Mindestwassermenge von 400 l/ha einzuhalten. Vor der Blüte wird empfohlen konventionelle Fungizide wie Cyflamid, Talendo, Slick einzusetzen. Armicarb ist mit Fungiziden gegen den Falschen Mehltau mischbar.

Behandlungsintervalle von mindestens 8 Tagen einhalten. Armicarb kann mit maximal 400 g/ha reinkupferhaltigen Fungiziden gemischt werden. Der

Einsatz von Armicarb im Weinbau bewirkt eine Veränderung der Farbe der Traubenhaut, dies hat jedoch keinerlei negativen Einfluss auf die Kelterung und auf den Geschmack des Weines. Armicarb bei hoher Luftfeuchtigkeit spritzen (Morgens und Abends).

## **Anwendung Zierpflanzen**

### **Bäume und Sträucher (ausserhalb Forst)**

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) gegen Echten Mehltau. Behandlungen ab Befallsbeginn im Abstand von 7-10 Tagen. Vor einer grossflächigen Anwendung ist die Verträglichkeit zu prüfen. Gefahr von Phytotoxizität bei Behandlungen bei hohen Temperaturen.

### **Blumenkulturen und Grünpflanzen**

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) gegen Echten Mehltau. Behandlungen ab Befallsbeginn im Abstand von 7-10 Tagen. Vor einer grossflächigen Anwendung ist die Verträglichkeit zu prüfen. Gefahr von Phytotoxizität bei Behandlungen bei hohen Temperaturen.

### **Rosen**

Dosierung: 0.3% (3.0 kg/ha) gegen Echten Mehltau. Behandlungen ab Befallsbeginn im Abstand von 7-10 Tagen. Vor einer grossflächigen Anwendung ist die

Verträglichkeit zu prüfen. Gefahr von Phytotoxizität bei Behandlungen bei hohen Temperaturen.

### Auflagen

Ausdünnungsbehandlungen nicht mit Rückenspritze oder Gun durchführen. Mindestwassermenge 400 l/ha einhalten.

### Mischbarkeit

Armicarb ist im Obstbau mischbar mit den Fungiziden Sufralo, Avatar, Atollan, Captan und Amistar sowie mit den Insektiziden Gazelle SG und Carpovirusine Evo2. Im Weinbau kann Armicarb mit Sufralo, Folpet 80 WDG, Avatar, Leimay und Amarel Folpet DF gemischt werden. Im Weinbau ist Armicarb mit maximal 400g/ha Kupfer mischbar. Armicarb nicht mit löslichen Düngern, Netzmitteln, EC-formulierten Pflanzenschutzmitteln sowie basischen Mitteln (z.B. Wasserenthärtern) mischen! Auflagen der Mischpartner beachten! Mischbrühen sofort verwenden. Die Herabsetzung des pH der Spritzbrühe kann ein Wirkungsverlust des Produkts nach sich ziehen. Armicarb nicht in Tankmischungen mit Ca-Chlorid einsetzen und einen Spitzabstand mit Ca-Chlorid von 5-6 Tagen einhalten. Falls Armicarb in Spritzfolgen mit Tonerdepräparaten und Blossom-Protect eingesetzt wird, ist vor und nach einer Behandlung mindestens ein Tag Wartefrist einzuhalten.

### Anbauprogramm

Richtlinien für IP (ÖLN) und LABEL-Produktion beachten. Armicarb ist gemäss der FiBL-Betriebsmittelliste für den biologischen Land- und Gartenbau zugelassen.

### Witterungseinflüsse

Armicarb ist relativ regenfest, wenn der Spritzbelag einmal angetrocknet ist. Übersteigt die nachfolgende Regenmenge jedoch 20 mm, so ist der Spritzbelag zu erneuern. Behandlungen je nach Witterung und Infektionsdruck alle 8-12 Tage wiederholen. Bei Tagestemperaturen über 25°C, nur am Abend oder frühen Morgen behandeln. Armicarb in Gemüse, Beeren und Kräutern und im Gewächshaus nicht bei grosser Hitze anwenden.

### Wichtig zu wissen

Kalium und Bikarbonat sind Ionen welche natürlicherweise vorkommen. Armicarb bildet keine bedenklichen Rückstände. Kaliumbikarbonat ist sehr gut löslich (22g/100ml kaltes Wasser) und wird

deshalb gut abgewaschen. Die Dosierungsangaben im Obstbau basieren auf einem Baumvolumen von 10'000 m<sup>3</sup> pro ha und einer Basiswassermenge von 1600 l/ha. Eine minimale Wassermenge von 400 l/ha soll nicht unterschritten werden. Armicarb kann im Spritztank zu starker Schaumbildung führen, mit dem Zusatz von Anti-Mousse S kann dies verhindert werden.

### Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge

Verbindlich für die richtige Anwendung ist die aufgedruckte oder die der Packung beigefügte Gebrauchsanweisung. Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten.

### Mittelreste und Leergebinde

Mittelreste und Leergebinde zur Gemeindesammelstelle, Sammelstelle für Sonderabfälle oder Verkaufsstelle.

### Hinweise für den Käufer

Wir gewährleisten, dass die Zusammensetzung des Produktes in der verschlossenen Originalverpackung den auf dem Etikett gemachten Angaben entspricht. Für irgendwelche direkte oder indirekte Folgen aus unsachgemässer oder vorschriftswidriger Lagerung oder Anwendung des Produktes, mangelhafter Applikationsqualität und Nichteinhaltung der guten landwirtschaftlichen Praxis, sind wir nicht verantwortlich. Vielfältige, insbesondere örtlich bedingte Faktoren, wie z.B. Bodenbeschaffenheit, Pflanzensorten und Witterungsverhältnisse können zur Folge haben, dass entweder das Produkt nicht die volle gewünschte Wirkung hat oder Schädigungen an den behandelten Kulturpflanzen entstehen. Für solche Schäden haften wir nicht.

### EUH-Sätze

**EUH401** Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

### P-Sätze

**SP1** Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

**P501** Inhalt/Behälter sind einer gesicherten Entsorgung zuzuführen.

**P280s** Schutzhandschuhe tragen.

**P262** Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

**P260** Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**P102** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### **Notfallauskunft bei Vergiftungen**

Toxikologisches Informationszentrum Zürich, Telefon 145 oder 044 251 66 66.

#### **Packungsgrösse**

10 00 85 Einzelpackung zu 5 kg

10 00 85 Karton zu 4 x 5 kg

#### **Packungsgrösse**

10 05 37 pdf\_datasheet\_artikel\_typ\_ zu 1 Kg

10 05 37 pdf\_datasheet\_artikel\_typ\_ zu

#### **Kontakt**

Stähler Suisse SA  
Henzmannstrasse 17 A  
4800 Zofingen

Tel: 062 746 80 00

Fax: 062 746 80 08

info@staehler.ch

<http://www.staehler.ch>