

<b>Packname:</b>	CARIAL® START Pack
<b>Einsatzgebiet:</b>	Breit wirksame Kombination aus den Fungiziden CARIAL® FLEX (Pfl.-Reg.-Nr 3362) und ORTIVA® (Pfl.-Reg.-Nr 2711) zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Kartoffeln.  Die Gebrauchsanleitungen der genannten Einzelprodukte sind genau zu beachten. Bei Anwendung in Kombination als CARIAL START Pack sind zusätzlich die nachfolgend aufgeführten Hinweise zu beachten.

## Anwendung

---

<b>Wirkungsweise:</b>	<p>CARIAL START Pack enthält die Produkte CARIAL FLEX und ORTIVA. Die Kombination der Wirkstoffe Mandipropamid, Cymoxanil und Azoxystrobin ergibt eine sichere Bekämpfung der Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>) und der Alternaria-Blattdürre (<i>Alternaria solani</i>, <i>Alternaria alternata</i>) in Kartoffeln.</p> <p>Mandipropamid gehört in die Wirkstoffklasse der Mandelsäureamide und zur Wirkstoffgruppe der Carbonsäureamide (CAA). Mandipropamid wird bei Kontakt mit den Blättern an deren Wachsschicht angelagert und wird nach dem Antrocknen nicht mehr vom Regen abgewaschen. Ein Teil des Wirkstoffes dringt in das Blattgewebe ein und wird translaminar verlagert. Der Wirkstoff Mandipropamid greift in die Zellulose-Biosynthese von Oomyceten (Falsche Mehлтаupilze) ein und hemmt die Zellwandbildung. Der Wirkstoff ist dabei hochwirksam gegen die Keimung von Zoosporen und Sporangien. Die Keimung wird sofort gestoppt und die Zoosporen und Sporangien werden zerstört. Bei infektionsnaher Anwendung werden auch das Mycelwachstum und die Haustorienbildung gestoppt.</p> <p>Der lokalsystemische Wirkstoff Cymoxanil aus der Wirkstoffgruppe der Acetamide hemmt gleichzeitig mehrere lebenswichtige Funktionen von Falschen Mehлтаupilzen; diskutiert werden Eingriffe in die Zellatmung, Aminosäuresynthese und Zellwanddurchlässigkeit. Nach der Anwendung dringt er rasch in das Pflanzengewebe ein und wird gleichmäßig in der Pflanze verteilt. Der Wirkstoff besitzt eine Wirkung gegen Stängelbefall und latente (nicht sichtbare) Infektionen durch <i>Phytophthora infestans</i>.</p> <p>Azoxystrobin gehört zur chemischen Gruppe der <math>\beta</math>-Methoxyacrylate (Strobilinderivate) und ist breit wirksam gegen wichtige Krankheiten an vielen Kulturen. Azoxystrobin hemmt den Elektronentransport in der Mitochondrienatmung der Schadpilze und hat in Pflanzen systemische und translaminare Eigenschaften. Die Wirkung von Azoxystrobin ist in erster Linie protektiv, der Wirkstoff muss daher vor oder zum Infektionsbeginn eingesetzt werden.</p> <p>Wirkmechanismus (FRAC-Gruppe): 11 (Azoxystrobin), 40 (Mandipropamid), 27 (Cymoxanil)</p>
<b>Wirkungsspektrum:</b>	<p>CARIAL FLEX: Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>)</p> <p>ORTIVA: Alternaria-Arten (<i>Alternaria</i> spp.)</p>
<b>Kulturverträglichkeit:</b>	CARIAL FLEX und ORTIVA erwiesen sich bisher in allen bei uns angebauten Kartoffelsorten als gut verträglich.

## Anwendungsempfehlungen und Indikationen

---

<b>Applikationszeitpunkt:</b>	Beim gemeinsamen Einsatz der Produkte CARIAL FLEX und ORTIVA aus dem CARIAL START Pack in Mischung sollte der erstmalige Einsatz zum Reihenschluss bzw. 7-8 Wochen nach dem Auflaufen stattfinden. Die Aufrufe des örtlichen Pflanzenschutzdienstes sind zu beachten.
<b>Aufwandmengen:</b>	<p>Der CARIAL START Pack wird für einen gemeinsamen Einsatz der Produkte in Kartoffeln mit einer Aufwandmenge von 0,5 kg/ha CARIAL FLEX + 0,5 l/ha ORTIVA in Mischung empfohlen.</p> <p>Der CARIAL START Pack darf in Kartoffeln maximal dreimal angewendet werden.</p>
<b>Eigene Erfahrungen aus den Anwendungsempfehlungen:</b>	ORTIVA bietet neben seiner Wirkung gegen Alternaria-Blattdürre eine gute Zusatzwirkung gegen <i>Phytophthora infestans</i> . Daher kann bei einem gemeinsamen Einsatz von CARIAL FLEX mit ORTIVA die zugelassene Aufwandmenge von 0,6 kg/ha CARIAL FLEX auf 0,5 kg/ha angepasst werden.

CARIAL START Pack ist mischbar mit Kartoffelfungiziden (z.B. CUMATOL®, RIDOMIL® GOLD MZ, REVUS®, WINNER®) und Insektiziden (z.B. KARATE® ZEON).

Mischpartner in fester Form werden als erstes Produkt in den Tank gegeben. Mischungen sind umgehend auszubringen. Standzeiten vermeiden. Während der Arbeitspausen Rührwerk laufen lassen.

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 rufen Sie bitte die Syngenta Beratungs-Hotline, Tel.-Nr. 0800-207181, an.

**Wichtige Hinweise:**

Die Gebrauchsanleitungen der Einzelprodukte sind genau zu beachten. Insbesondere die unterschiedlichen Auflagen der Einzelprodukte sind strikt einzuhalten. Die einzuhaltenden Abstandsauflagen müssen sich nach den jeweils größten festgesetzten Abständen der Einzelprodukte richten.

Wartezeiten:

Bei einem Einsatz des CARIAL START Pack in Kartoffeln beträgt die Wartezeit 7 Tage

**Nachbau:**

Nach dem Einsatz von CARIAL START Pack können alle Kulturen in der Fruchtfolge (auch bei vorzeitigem Umbruch) nachgebaut werden.

**Anwendungstechnik****Eigene Erfahrungen aus der Anwendungstechnik:**

Beim Ausbringen von CARIAL START Pack ist auf eine gute, gleichmäßige Benetzung der Kartoffeln zu achten.

Bewährte Wasseraufwandmenge: 300-400 l/ha in Kartoffeln.

Bei Kartoffeln mit starker Krautentwicklung und bei Stängel-Phytophthora sollte eine höhere Wassermenge genommen werden.

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. Angesetzte Spritzflüssigkeit nicht für längere Zeit im Spritzfass stehen lassen. Ständige Kontrolle des Spritzflüssigkeitsverbrauches während der Arbeit in Bezug zur behandelten Fläche. Ein Durchfluss- und Dosiermessgerät bietet sich als technisches Hilfsmittel an. Während der Fahrt und während der Ausbringung Rührwerk laufen lassen. Nach Arbeitspausen muss die Spritzbrühe erneut sorgfältig aufgerührt werden.

**Lagerung und Entsorgung****Warenzeicheninhaber:**

Syngenta Agro GmbH  
Anton-Baumgartner-Straße 125/2/3/1  
A-1230 Wien

**Beratungs-Hotline:**

0800-207181