

<b>Handelsbezeichnung:</b>	CARIAL® FLEX
<b>Pfl.Reg.Nr.:</b>	3362
<b>Art der Zubereitung:</b>	Wasserdispergierbares Granulat
<b>Wirkstoff:</b>	<b>Mandipropamid</b>
Wirkstoffgehalt rein:	250 g/kg (25 Gew.-%)
<b>Wirkstoff:</b>	<b>Cymoxanil</b>
Wirkstoffgehalt rein:	180 g/kg (18 Gew.-%)
<b>Einsatzgebiet:</b>	Fungizid zur Bekämpfung von Kraut- und Knollenfäule in Kartoffeln.
<b>Wirkungsweise:</b>	Mandipropamid ist der erste Vertreter der neuen Wirkstoffklasse der Mandelsäureamide und gehört zur Wirkungsfamilie der Carbonsäureamide (CAA). Mandipropamid wird bei Kontakt mit den Blättern an deren Wachsschicht angelagert und kann nach dem Antrocknen nicht mehr vom Regen abgewaschen werden. Ein Teil des Wirkstoffes dringt in das Blattgewebe ein und wird translaminaer verlagert. Mandipropamid greift in die Zellulose-Biosynthese von Oomyceten (Falsche MehltauPilze) ein und hemmt die Zellwandbildung. Der Wirkstoff ist dabei hoch wirksam 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. Das lokalsystemische Cymoxanil aus der Familie der Acetamide hemmt gleichzeitig mehrere lebenswichtige Funktionen von Falschen MehltauPilzen, dringt 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> .
<b>Klassifikation des/der Wirkstoffe(s) gemäß Fungicide Resistance Action Committee (FRAC):</b>	Wirkmechanismus (FRAC-Gruppe): 40 (Mandipropamid), 27 (Cymoxanil)
<b>Wirkungsspektrum:</b>	Kartoffeln: Kraut- und Knollenfäule ( <i>Phytophthora infestans</i> )
<b>Kulturverträglichkeit:</b>	CARIAL FLEX erwies sich bisher in allen im Anbau befindlichen Kartoffelsorten als gut verträglich.

## Von der Zulassungsbehörde zugelassene Indikationen

### Ackerbau:

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Kartoffel	Kraut- und Knollenfäule ( <i>Phytophthora infestans</i> )

## Hinweise zur sachgerechten Anwendung

<b>Kartoffel</b> Kraut- und Knollenfäule ( <i>Phytophthora infestans</i> )	Aufwandmenge: <b>0,6 kg/ha in 200 – 600 l Wasser/ha</b> Anwendungszeitpunkt: <b>Bei Infektionsgefahr bzw. ab Warndiensthinweis, Stadium 31 (Beginn Bestandesschluss: 10 % der Pflanzen benachbarter Reihen berühren sich) bis Stadium 91 (Beginn der Laubblattvergilbung bzw. Laubblattaufhellung)</b> Max. Anzahl der Anwendungen: <b>6 im Abstand von mind. 7 Tagen</b> Anwendungsart: <b>Spritzen</b> Wartefrist in Tagen: <b>7</b>
--	--

### Von der Zulassungsbehörde bestimmte Auflagen:

Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)  
Für Kinder und Haustiere unerreichbar aufbewahren.  
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.  
Originalverpackungen oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.  
Die maximale Anzahl der Anwendungen ist aus wirkstoffspezifischen Gründen eingeschränkt. Ausreichende Bekämpfung ist damit nicht in allen Fällen zu erwarten. Gegebenenfalls deshalb anschließend Mittel mit anderen Wirkstoffen verwenden.

<b>Hinweise für die Praxis:</b>	Um Resistenzbildungen vorzubeugen, das Mittel im Wechsel mit anderen Mitteln aus anderen Wirkstoffgruppen verwenden.
<b>Nachbau:</b>	Nach dem bestimmungsgemäßen und sachgerechten Einsatz von CARIAL FLEX können im Rahmen der üblichen ackerbaulichen Fruchtfolge alle Kulturen (auch bei vorzeitigem Umbruch) nachgebaut werden.

## Anwendungstechnik

---

<b>Ausbringgerät:</b>	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).
<b>Ansetzvorgang:</b>	<p>Beim Ansetzvorgang muss die Schutzausrüstung gemäß der Kennzeichnungsaufgaben (Hinweise für den Anwenderschutz) oder Anwendungsbestimmungen getragen werden.</p> <p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tank mit der Hälfte der benötigten Wassermenge füllen.</li> <li>2. Rührwerk einschalten (Nennzahl).</li> <li>3. Entsprechende Menge des Produktes kontinuierlich zugeben.</li> <li>4. Granulate bei laufendem Rührwerk auflösen lassen. Bei Anwendung in Tankmischungen mit anderen Produkten, den Mischpartner erst nach vollständiger Dispergierung des Granulates hinzufügen.</li> <li>5. Tank mit Wasser auffüllen.</li> <li>6. Spritzflüssigkeit sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen.</li> </ol>
<b>Mischbarkeit:</b>	<p>CARIAL FLEX ist mischbar mit Kartoffelungiziden (z.B. ORTIVA®, WINNER®), -herbiziden und -insektiziden (z.B. AFINTO®, KARATE® ZEON; VOLIAM®).</p> <p>Mischpartner in fester Form werden als Erstes in den Tank gegeben.</p> <p>CARIAL FLEX ist mit maximal 10 kg N/ha bzw. 28 l AHL/ha in einem AHL-Wassergemisch im Verhältnis von mindestens 1:9 mischbar.</p> <p>Mischungen umgehend ausbringen. Standzeiten vermeiden. Während Arbeitspausen Rührwerk laufen lassen.</p> <p>Die Gebrauchsanleitungen der Mischungspartner sind zu beachten.</p> <p>Für eventuelle negative Auswirkungen von uns nicht empfohlener Tankmischungen, insbesondere Mehrfachmischungen, haften wir nicht, da nicht alle in Betracht kommenden Mischungen geprüft werden können.</p> <p>Bei weiteren Fragen zur Mischbarkeit wenden Sie sich an die Syngenta Beratungs-Hotline, Tel.-Nr. 0800-207181.</p>
<b>Spritztechnik:</b>	<p>Beim Ausbringen von CARIAL FLEX ist auf eine gute, gleichmäßige Benetzung der Kartoffeln zu achten.</p> <p>Bewährte Wasseraufwandmenge: 300 - 400 l/ha</p> <p>Bei Kartoffeln mit starker Krautentwicklung und bei Stängel-Phytophthora sollte eine höhere Wassermenge genommen werden.</p> <p>Abdrift und Überdosierungen sind zu vermeiden.</p>
<b>Ausbringung der Spritzflüssigkeit:</b>	<p>Bei der Anwendung sind die Grundsätze der Guten Fachlichen Praxis zu beachten!</p> <p>Abdrift oder sonstiger Eintrag in Gewässer und auf benachbarte Nichtzielflächen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.</p> <p>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.</p> <p>Während der Fahrt und während der Ausbringung Rührwerk laufen lassen. Nach Arbeitspausen muss die Spritzbrühe erneut sorgfältig aufgerührt</p>

werden.

**Spritzenreinigung:** Nach Beendigung der Spritzung muss das Gerät sorgfältig gespült werden:

- Technisch unvermeidbare Restmenge im Verhältnis von mindestens 1:10 mit Wasser verdünnen und bei laufendem Rührwerk auf behandelter Fläche verspritzen.
- 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 der Spritzen mit Wasser und Waschbürste auf dem Feld vornehmen. Reinigungswasser nicht über die Hofabläufe in die Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

## **Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)**

---

**Gefahrenpiktogramm:** (Piktogramm: GHS07 [Ausrufezeichen])  
(Piktogramm: GHS08 [Gesundheitsgefahr])  
(Piktogramm: GHS09 [Umwelt])

**Gefahrenklassen:** Akute Toxizität (oral), Kategorie 4  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1  
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2  
Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2  
Gewässergefährdend, chronische Wirkung, Kategorie 1

**Signalwort:** Achtung

**Gefahrenhinweise:** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
Kann die Organe schädigen (Blut, Thymusdrüse) bei längerer oder wiederholter oraler Exposition.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise:**

**Allgemein:** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:** Staub nicht einatmen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

**Reaktion:** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/ Seife waschen.  
BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe zuziehen.  
Mund ausspülen.  
Bei Hautreizung oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Entsorgung:** Inhalt / Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale:** Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

**Weitere Gefahren- und Sicherheitshinweise:** **Vorsicht, Pflanzenschutzmittel!**  
Anwendung nur durch berufliche Anwender zulässig.

## **Erste Hilfe**

---

**Bei 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 Vergiftungen verständigen.

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

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

**Bei Verschlucken:** Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung bzw. Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Hinweise für den Arzt:** Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Symptomatische Therapie anwenden.

Toxikologische Beratung in Fällen von Vergiftung:

Vergiftungsinformationszentrale in Wien: Tel.-Nr. 01-4064343.

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

## Lagerung und Entsorgung

<b>Lagerung:</b>	Getrennt von Lebens- und Futtermitteln sowie unzugänglich für Kinder und nur in der verschlossenen Originalverpackung aufbewahren. Trocken aufbewahren und Produkt nicht unter -10 °C und nicht über 35 °C lagern.
<b>Entsorgung:</b>	Originalverpackung oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden. Inhalt / Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

## Besondere Hinweise zur Beachtung:

Durch sorgfältige Prüfung ist erwiesen, dass das Produkt bei Einhaltung unserer Gebrauchsanleitung für die empfohlenen Zwecke geeignet ist. Da die Lagerung und Anwendung außerhalb unseres Einflusses liegen und wir nicht alle diesbezüglichen Gegebenheiten voraussehen können, schließen wir jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus der Lagerung und Anwendung aus. Wir haften für gleichbleibende Qualität des Produktes, das Lagerungs- und Anwendungsrisiko tragen wir nicht.

Vielfältige, insbesondere auch örtlich oder regional bedingte, Einflussfaktoren können die Wirkung des Produkts beeinflussen. Hierzu gehören z. B. Witterungs- und Bodenverhältnisse, Kulturpflanzensorten, Fruchtfolge, Behandlungstermine, Aufwandmengen, Mischungen mit anderen Produkten, Auftreten wirkstoffresistenter Organismen (wie z. B. Pilzstämme, Pflanzen, Insekten), Spritztechnik etc. Unter besonders ungünstigen Bedingungen kann deshalb eine Veränderung in der Wirksamkeit des Mittels oder eine Schädigung an Kulturpflanzen nicht ausgeschlossen werden. Für solche Folgen kann der Hersteller oder Vertreiber keine Haftung übernehmen.

<b>Zulassungsinhaber und für die Endkennzeichnung verantwortlich:</b>	Syngenta Agro GmbH Anton-Baumgartner-Straße 125/2/3/1 A-1230 Wien
<b>Beratungs-Hotline:</b>	0800-207181