

<b>Zulassungsnummer:</b>	024675-00
<b>Produktname:</b>	KARATE® ZEON
<b>Formulierungsbeschreibung:</b>	Kapselsuspension mit 100 g/l (9,4 Gew.-%) Lambda-Cyhalothrin
<b>Einsatzgebiet:</b>	Insektizid zur Bekämpfung von beißenden und saugenden Insekten
<b>Wirkungsweise:</b>	<p>Der in KARATE ZEON enthaltene Wirkstoff Lambda-Cyhalothrin gehört zu den synthetischen Pyrethroiden.</p> <p>KARATE ZEON ist außerordentlich wirksam gegen beißende und saugende Insekten, weshalb nur geringe Aufwandmengen erforderlich sind. Das Produkt entwickelt eine starke Fraß- und Kontaktwirkung, die nach der Anwendung sehr schnell einsetzt. Auf eine gründliche Benetzung befallener Pflanzenteile ist unbedingt zu achten, da der Wirkstoff nicht systemisch in der Pflanze verlagert wird.</p> <p>Der Wirkstoff ist im Sonnenlicht stabil und besitzt deshalb auf pflanzlichen Oberflächen eine bemerkenswerte Dauerwirkung.</p> <p>Wirkmechanismus (IRAC-Gruppe): 3A</p>
<b>Wirkungsspektrum:</b>	Beißende und saugende Insekten
<b>Kulturverträglichkeit:</b>	<p>KARATE ZEON erwies sich nach bisherigen Kenntnissen und in den angegebenen Dosierungen als gut verträglich.</p> <p>Bei Spezialkulturen wird dringend empfohlen, einen Probeeinsatz vorzunehmen, bevor größere Bestände behandelt werden.</p>

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsgebiete

Pflanzen/-erzeugnisse/Objekte	Schadorganismus/ Zweckbestimmung
Weizen, Gerste, Roggen, Triticale, Hafer	Beißende Insekten (z.B. Getreidehähnchen und Getreidewickler), Saugende Insekten (z.B. Blattläuse, Thripse und Wanzen), Zweiflügler (Fliegen und Mücken, Diptera wie z.B. Sattelmücke und Weizengallmücke), Fritfliege
Weizen, Gerste, Roggen, Triticale, Hafer (Frühjahr oder Herbst)	Blattläuse als Virusvektoren
Mais, Wiesen, Weiden	Fritfliege
Kartoffel	Beißende Insekten (z.B. Schmetterlingsraupen und Kartoffelkäfer), Saugende Insekten (z.B. Blattläuse, Zikaden und Wanzen)
Kartoffel (zur Pflanzguterzeugung)	Blattläuse als Virusvektoren
Raps	Beißende Insekten (z.B. Großer Rapsstängelrüssler, Gefleckter Kohltriebrüssler, Kohlschotenrüssler und Rapsdflöhen), Kohlschotenmücke
Zuckerrübe, Futterrübe	Beißende Insekten, Saugende Insekten, Rübenfliege
Ackerbohne, Sonnenblume	Beißende Insekten, Saugende Insekten
Futtererbse, Lupine-Arten, Erbse	Beißende Insekten, Saugende Insekten, Zweiflügler (Fliegen und Mücken, Diptera)
Buschbohne, Hülsengemüse (Freiland)	Beißende Insekten, Saugende Insekten
Blumenkohle, Feldsalat, Frische Kräuter, Kopfkohle (Weiß-, Rot-, Spitz-, Rosen- und Wirsingkohle), Möhre, Rucola-Arten (Freiland)	Beißende Insekten, Saugende Insekten
Spargel (Junganlagen und Ertragsanlagen nach der Ernte)	Beißende Insekten
Zierpflanzen (Freiland)	Zikaden, Freifressende Schmetterlingsraupen
Zierpflanzen (Gewächshaus)	Freifressende Schmetterlingsraupen

Zwiebelgemüse (Freiland)	Saugende Insekten, Freifressende Schmetterlingsraupen
<p>Geringfügige Verwendungen nach Art. 51 Abs. 1 der VO (EG) 1107/2009 und Lückenindikationen nach §18a PflSchG. Zusätzlich zu den festgesetzten Anwendungsgebieten hat die Zulassungsbehörde die Anwendung dieses Produktes auf weitere Anwendungsgebiete ausgeweitet. Bei der Anwendung des Mittels in diesen Anwendungsgebieten ist zu beachten, dass die Prüfung der Wirksamkeit des Mittels in dem genehmigten Anwendungsgebiet und möglicher Schaden an Kulturpflanzen grundsätzlich nicht Gegenstand des Zulassungs- bzw. Genehmigungsverfahrens der deutschen Zulassungsbehörde und daher nicht ausreichend ausgetestet und geprüft ist. Mögliche Schäden auf Grund mangelnder Wirksamkeit oder Schäden an den Kulturpflanzen liegen somit nicht im Verantwortungsbereich des Herstellers, sondern ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die Wirksamkeit und Pflanzenverträglichkeit des Mittels sind daher vom Anwender vor der Ausbringung des Mittels unter den betriebsspezifischen Bedingungen ausreichend zu prüfen. Eine Liste der zusätzlich ausgewiesenen Anwendungsgebiete sowie weitere Informationen können über das Syngenta BeratungsCenter (Tel. 0800-3240275) bzw. <a href="http://www.syngenta.de">www.syngenta.de</a> angefordert werden.</p>	

## Von der Zulassungsbehörde festgesetzte Anwendungsbestimmungen

**NW468:** 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.

Folgende ANWENDUNGSBESTIMMUNGEN gelten nur im Freiland und nur für die genannten Anwendungsgebiete (voller Wortlaut s. u.):

- bei Anwendung im ACKERBAU (außer Sonnenblumen), GRÜNLAND, GEMÜSEBAU und ZIERPFLANZENBAU: NW607-1 (50 % 10 m; 75 % 5 m; 90 % 5 m); NT108

- bei Anwendung in SONNENBLUMEN: NW607-1 (75 % 10 m; 90 % 5 m); NT109

WORTLAUT der o.g. ANWENDUNGSBESTIMMUNGEN:

**NW607-1:** 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, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.

**NT108:** Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind. Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

**NT109:** Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind. Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

## Hinweise zum Wasserschutz

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

SP1: 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.)

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 Abstandsauflagen (als in den Anwendungsbestimmungen festgesetzt) gelten. Diese sind in jedem Falle zu beachten.

## Hinweise zur sachgerechten Anwendung

<b>Anzahl Anwendungen:</b>	Maximal 2 Anwendungen von 75 ml/ha je Kultur bzw. je Jahr im Abstand von 10 bis 14 Tagen
<b>Wartezeiten:</b>	<p>Ackerbohne, Blumenkohle, Buschbohne, Erbse, Feldsalat, Frische Kräuter, Futtererbse, Hülsengemüse, Kopfkohle (Freiland: Weiß-, Rot-, Spitz-, Rosen- und Wirsingkohl), Lupine-Arten, Rucola-Arten: 7 Tage</p> <p>Kartoffel, Möhre: 14 Tage</p> <p>Sonnenblume: 21 Tage</p> <p>Getreide (ab BBCH13), Futterrübe, Zuckerrübe, Zwiebelgemüse: 28 Tage</p> <p>Raps: 35 Tage</p> <p>Getreide (bis BBCH13), Mais, Spargel (nach der Anwendung in Junganlagen: Erntegut nicht verzehren.): 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).</p> <p>Wiesen und Weiden, Zierpflanzen: Die Festsetzung einer Wartezeit ist ohne Bedeutung (N).</p>
<b>Wichtige Hinweise</b>	<p>Durch Temperaturen &gt; 25 °C kann die Wirksamkeit von Pyrethroiden eingeschränkt werden.</p> <p>Bei der Anwendung von Wirkstoffen aus der chemischen Klasse der Pyrethroide, zu denen auch Lambda-Cyhalothrin gehört, ist das Auftreten resistenter Schädlinge nicht auszuschließen. Insbesondere bei Rapsglanzkäfern sind Resistenzen festgestellt worden. Diese können zu Minderwirkung führen. Sollte trotz empfehlungsgerechter Anwendung von Lambda-Cyhalothrin ein Wirkungsabfall festgestellt werden, ist sofort mit entsprechenden Insektiziden einer anderen Wirkstoffgruppe weiter zu behandeln. Im Falle eines Wirkungsrückgangs, der im Einzelfall nicht vorhersehbar ist, kann keine Haftung übernommen werden.</p> <p>Hinweis für die Anwendung in Kartoffelbeständen:</p> <p>Ab einer Blattlausdichte von 500 Blattläusen pro 100 Fiederblätter kann es in Kartoffelbeständen zu Honigtauabsonderung kommen, die für Bienen attraktiv ist. Um Schädigungen von Bienen auszuschließen, darf die Anwendung von Karate Zeon in Tankmischung mit einem Fungizid der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer nur bis zu diesem Schwellenwert erfolgen.</p> <p>Durch Pyrethroide ist eine direkte und indirekte Beeinflussung von Spinnmilben möglich. Auf diese Schädlinge ist besonders zu achten und bei Überschreitung der Bekämpfungsschwelle sind geeignete Akarizide einzusetzen.</p>

<b>Weizen, Gerste, Roggen, Triticale, Hafer</b>	75 ml/ha in 200 bis 400 Liter Wasser BBCH 13-85 (gegen Fritfliege BBCH 11-13) Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf.
Beißende Insekten (z.B. Getreidehähnchen und Getreidewickler), Saugende Insekten (z.B. Blattläuse, Thripse und Wanzen), Zweiflügler (Fliegen und Mücken, Diptera wie z.B. Sattelmücke und Weizengallmücke), Fritfliege	
<b>Weizen, Gerste, Roggen, Triticale, Hafer</b> <i>(Frühjahr oder Herbst)</i>	75 ml/ha in 200 bis 600 Liter Wasser BBCH 12-51: Von 2-Blatt-Stadium: 2. Laubblatt entfaltet bis Beginn des Ähren-/Rispschiebens Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf. Behandlung von Hafer nur im Frühjahr.
Blattläuse als Virusvektoren	
<b>Mais, Wiesen, Weiden</b>	75 ml/ha in 200 bis 400 Liter Wasser BBCH 11-13: 1. Laubblatt entfaltet bis 3. Laubblatt entfaltet Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf
Fritfliege	
<b>Kartoffel</b>	75 ml/ha in 300 bis 400 Liter Wasser Ab BBCH 13: 3. Laubblatt (> 4 cm) am Hauptspross entfaltet Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf WW7091: Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildung vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.
Beißende Insekten (z.B. Schmetterlingsraupen und Kartoffelkäfer), Saugende Insekten (z.B. Blattläuse, Zikaden und Wanzen)	
<b>Kartoffel</b> <i>(zur Pflanzguterzeugung)</i>	75 ml/ha in 300 bis 400 Liter Wasser Ab BBCH 13: 3. Laubblatt (> 4 cm) am Hauptspross entfaltet Nach Befallsbeginn oder ab Warndienstaufruf Aussortiertes Erntegut darf für Lebens- und Futtermittelzwecke verwendet werden. WW7091: Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildung vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen. WW720: Die Übertragung des Y-Virus wird nicht immer in hinreichendem Maße verhindert. WW750: 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.
Blattläuse als Virusvektoren	
<b>Raps</b>	75 ml/ha in 200 bis 400 Liter Wasser Ab BBCH 11 (Kohlschotenmücke: BBCH 55-69 (Einzelblüten sichtbar bis Ende der Blüte) Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf Beißende Insekten: WW7091 (Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildung vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.)
Beißende Insekten (z.B. Großer Rapsstängelrüssler, Gefleckter Kohltriebrüssler, Kohlschotenrüssler und Rapserrdfloh), Kohlschotenmücke	

<b>Zuckerrübe, Futterrübe</b> Beißende Insekten, Saugende Insekten, Rübenfliege	75 ml/ha in 200 bis 600 Liter Wasser Ab BBCH 13 Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf Saugende Insekten: WW7091 (Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildung vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.) Vorsorglich wird empfohlen, manuelle Arbeiten zur Schosserbekämpfung in Zuckerrüben vor der Applikation von KARATE ZEON durchzuführen. Bereits behandelte Bestände sollten zum Zwecke der manuellen Schosserbekämpfung erst 10 Tage nach der Applikation wieder betreten werden. Bei der Arbeit sollten Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) getragen werden.
<b>Ackerbohne, Sonnenblume</b> Beißende Insekten, Saugende Insekten	75 ml/ha in 200 bis 400 Liter Wasser Ackerbohne: ab BBCH 13. Sonnenblume: BBCH 14 bis 59 (4 Laubblätter bis vor der Blüte) Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf
<b>Futtererbse, Lupine-Arten, Erbse</b> Beißende Insekten, Saugende Insekten, Zweiflügler (Fliegen und Mücken, Diptera)	75 ml/ha in 200 bis 400 Liter Wasser Ab BBCH 13 Futtererbse, Lupine-Arten: Nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf Erbse: Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen
<b>Buschbohne, Hülsengemüse (Freiland)</b> Beißende Insekten, Saugende Insekten	75 ml/ha in 200 bis 600 Liter Wasser Ab BBCH 13 Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen Hülsengemüse (außer Buschbohne): Verwendung nur als Trockengemüse
<b>Blumenkohle, Feldsalat, Frische Kräuter, Kopfkohle (Weiß-, Rot-, Spitz-, Rosen- und Wirsingkohl), Möhre, Rucola-Arten (Freiland)</b> Beißende Insekten, Saugende Insekten	75 ml/ha in 400 bis 600 Liter Wasser Ab BBCH 13 Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen WW7091: Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildung vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.
<b>Spargel (Junganlagen und Ertragsanlagen nach der Ernte)</b> Beißende Insekten	75 ml/ha in 400 bis 600 Liter Wasser Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen Nach der Anwendung in Junganlagen: VV600 (Erntegut nicht verzehren)
<b>Zierpflanzen (Freiland)</b> Zikaden, Freifressende Schmetterlingsraupen	75 ml/ha in 400 bis 600 Liter Wasser Ab BBCH 13, Pflanzengröße bis 50 cm Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen Freifressende Schmetterlingsraupen: WW7091 (Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildung vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.)
<b>Zierpflanzen (Gewächshaus)</b> Freifressende Schmetterlingsraupen	75 ml/ha in 600 Liter Wasser Ab BBCH 13, Pflanzengröße bis 50 cm Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen

<b>Zwiebelgemüse</b> <b>(Freiland)</b> Saugende Insekten, Freifressende Schmetterlingsraupen	75 ml/ha in 400 bis 600 Liter Wasser Nutzung als Bundzwiebeln Ab BBCH 13 Nach dem Auflaufen; Bei Befallsbeginn bzw. bei Sichtbarwerden der ersten Symptome/Schadorganismen Saugende Insekten: WW7091 (Bei wiederholten Anwendungen des Mittels oder von Mitteln derselben Wirkstoffgruppe oder solcher mit Kreuzresistenz können Wirkungsminderungen eintreten oder eingetreten sein. Um Resistenzbildung vorzubeugen, das Mittel möglichst im Wechsel mit Mitteln anderer Wirkstoffgruppen ohne Kreuzresistenz verwenden. Im Zweifel einen Beratungsdienst hinzuziehen.)
---	---

**Nachbau:** Nach dem Einsatz von KARATE ZEON können alle Kulturen in der Fruchtfolge (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 wird empfohlen, eine genaue Behälterskala am Spritztank anzubringen (beim Gerätehersteller erhältlich).
<b>Ansetzvorgang:</b>	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 muss die Schutzausrüstung gemäß der Kennzeichnungsaufgaben (Hinweise für den Anwenderschutz) oder Anwendungsbestimmungen getragen werden. <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. Produkt vor dem Einfüllen kräftig schütteln!</li> <li>4. Produkt über die Einspülvorrichtung oder direkt in den Tank geben.</li> <li>5. Entleerte Präparatbehälter sorgfältig ausspülen und Spülwasser der Spritzflüssigkeit begeben.</li> <li>6. Tank mit Wasser auffüllen.</li> <li>7. Spritzflüssigkeit sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen.</li> </ol>
<b>Mischbarkeit:</b>	KARATE ZEON ist mischbar mit zahlreichen Herbiziden (z.B. AXIAL® 50, AXIAL® KOMPLETT, AVOXA®, PRIMUS®, STARANE® XL, TRAXOS®, ZETROLA®), mit Fungiziden (z.B. AMISTAR OPTI®, ASKON®, ELATUS® ERA, ORTIVA®, REVUS®, REVUS TOP®, RIDOMIL GOLD® MZ, SHIRLAN®, SYMPARA®, TOPREX®), mit Insektiziden (z.B. EVURE®), mit Wachstumsreglern (z.B. MODDUS®, MODDEVO™, CCC, Ethephon) oder Blattdüngern (z.B. Bittersalz, Mangansulfat, SOLUBOR® DF). Mischpartner in fester Form werden als erstes Produkt in den Tank gegeben. KARATE ZEON ist in Getreide und Raps mischbar mit 28-56 l/ha AHL (Ammonnitrat-Harnstoff-Lösung) nur verdünnt mit Wasser im Verhältnis von mindestens 1:3 - 1:5. KARATE ZEON ist in Kartoffeln und Zuckerrüben mischbar mit 28 l/ha AHL nur verdünnt mit Wasser im Verhältnis von mindestens 1:9. In Zuckerrüben kann die Mischung mit AHL erst ab dem 2. Laubblattpaar der Rüben eingesetzt werden. Mischungen umgehend ausbringen. Standzeiten vermeiden. Während der Arbeitspausen Rührwerk laufen lassen. Bei Mischungen mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthesehemmer ändert sich die Einstufung der Bienengefährlichkeit von B4 zu B2 (siehe auch separate Tabelle im Anhang). Die Gebrauchsanleitungen der Mischpartner sind dabei 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 das Syngenta BeratungsCenter, Tel.-Nr. 0800-3240275, an.

**Spritztechnik:**

Beim Ausbringen von KARATE ZEON ist auf eine gute, gleichmäßige Verteilung der Spritzbrühe zu achten.

Bewährte Wasseraufwandmengen:

Ackerbau: 200-400 l/ha

Kartoffeln: 300-400 l/ha

Spezialkulturen: 400-600 l/ha

Auf eine gleichmäßige und sorgfältige Benetzung der Kultur ist insbesondere bei versteckt siedelnden Schädlingen (z.B. Blattläusen in Leguminosen und in dichten Kartoffelbeständen) zu achten.

Überdosierung und Abdrift sind zu vermeiden.

**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. Angesetzte Spritzbrühe 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.

**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 der zuvor behandelten Fläche ausbringen.

2. Ca. 10 bis 20 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei die Innenflächen des Tanks mit dem Wasserstrahl, am besten unter Einsatz einer integrierten Reinigungsdüse, abspritzen und das Rührwerk für mindestens 15 Minuten einschalten. Anschließend die Flüssigkeit bei laufendem Rührwerk durch die Düsen auf der behandelten Fläche verspritzen.

3. Ca. 10 % des Tankinhaltes mit Wasser auffüllen und dabei Innenflächen des Tanks, wie oben beschrieben, abspritzen. Rührwerk für 10 Minuten einschalten. Anschließend die Flüssigkeit 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

**Hinweise für den Anwenderschutz:**

SB001: Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

SS530: Gesichtsschutz tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

SS2101: Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

SS110: Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

Handschuhe vor dem Ausziehen waschen.

SS610: Gummischürze tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

SS2202: Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

SF1891: Das Wiederbetreten der behandelten Flächen/Kulturen ist am Tage der Applikation nur mit der persönlichen Schutzausrüstung möglich, die für das Ausbringen des Mittels vorgegeben ist. Nachfolgearbeiten auf/in behandelten Flächen/Kulturen dürfen grundsätzlich erst 24 Stunden nach der Ausbringung des Mittels durchgeführt werden. Innerhalb 48 Stunden sind

dabei der Schutzanzug gegen Pflanzenschutzmittel und Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) zu tragen.

SF177: Beim Umgang mit frisch behandelten Pflanzen Schutzhandschuhe tragen.

SB193: Das Pflanzenschutzmittel kann bei Kontakt mit der Haut (insbesondere des Gesichts) ein Brennen oder ein Kribbeln hervorrufen, ohne dass äußerlich Reizerscheinungen sichtbar werden. Das Auftreten dieser Stoffwirkungen muss als Warnhinweis angesehen werden, eine weitere Exposition ist unbedingt zu vermeiden. Klingen die Symptome nicht ab oder treten weitere auf, muss ein Arzt aufgesucht werden.

SB199: Wenn das Produkt mittels an den Traktor angebauten, gezogenen oder selbstfahrenden Anwendungsgeräten ausgebracht wird, dann sind nur Fahrzeuge, die mit geschlossenen Überdruckkabinen (z. B. Kabinenkategorie 3, wenn keine Atemschutzgeräte oder partikelfiltrierende Masken benötigt werden oder Kabinenkategorie 4, wenn gasdichter Atemschutz erforderlich ist (gemäß EN 15695-1 und -2) ausgestattet sind, geeignet, um die persönliche Schutzausrüstung bei der Ausbringung zu ersetzen. Während aller anderen Tätigkeiten außerhalb der Kabine ist die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Um die Kontamination des Kabineninnenraumes zu vermeiden, ist es nicht erlaubt, die Kabine mit kontaminierter persönlicher Schutzausrüstung zu betreten (diese sollte in einer entsprechenden Vorrichtung aufbewahrt werden). Kontaminierte Handschuhe sollten vor dem Ausziehen abgewaschen werden, beziehungsweise sollten die Hände vor Wiederbetreten der Kabine mit klarem Wasser gereinigt werden.

SB110: 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.

SB166: Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.

SB010: Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

SB005: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett des Produktes bereithalten.

**BEI ANWENDUNG IN GEWÄCHSHÄUSERN GILT ZUSÄTZLICH:**

SPo 5: Vor dem Wiederbetreten ist das Gewächshaus gründlich zu lüften.

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.

Wegen des Gehaltes an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösungsmitteln kein Erbrechen herbeiführen.

Toxikologische Beratung bei Vergiftungsfällen: Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, Universitätsklinikum Mainz, Tel.-Nr. 06131-19240 und Telefax-Nr. 06131-232468.

Notfalltelefon für allgemeine Notfälle (Unfall, Brand, Umwelt-/Ökologieereignisse) Tel.-Nr. 0800-43 577 96.

**Auflagen für den Schutz von**

NW262: Das Mittel ist giftig für Algen.



**Fischen/Bienen/Nützlingen:**

NW264: Das Mittel ist giftig für Fische und Fischnährtiere.

NB6641: 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).

NB6623: Das Mittel darf in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23.00 Uhr angewendet werden, es sei denn, die Anwendung dieser Mischung an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, ist ausweislich der Gebrauchsanleitung des Fungizids auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt. Bienenschutzverordnung vom 22. Juni 1992, BGBl. I S 1410, beachten.

NN400: Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen eingestuft.

NN410: Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft. Anwendungen des Mittels in die Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.

## Lagerung und Entsorgung

Getrennt von Lebens- und Futtermitteln sowie unzugänglich für Kinder und nur in der verschlossenen Originalverpackung aufbewahren.

IVA-Empfehlung zur Entsorgung von Verpackungen

1.) bis 50 L

Leere Verpackungen nicht weiterverwenden.

Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen mit der Marke PAMIRA sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA mit separiertem Verschluss abzugeben.

Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler, aus der regionalen Presse oder im Internet unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de).

Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen bei der Sondermüllentsorgung Ihres Wohnortes anliefern.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

2.) ab 50 L

Leere Verpackungen nicht weiter verwenden.

Leere, sorgfältig gespülte und durchgeschnittene Verpackungen mit der Marke PAMIRA sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA mit separiertem Verschluss abzugeben.

Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler, aus der regionalen Presse oder im Internet unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de).

Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen bei der Sondermüllentsorgung Ihres Wohnortes anliefern.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

3.) 640 L und 1000 L

Leere Verpackungen nicht weiterverwenden. Rückgabe der leeren Container gemäß den Angaben auf dem Behälter (Euro-Ticket).

**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.

**Warenzeicheninhaber:** Syngenta Group Company

## Tabellen

### Besondere Hinweise zu Tankmischungen mit Fungiziden

Folgende Fungizide gehören **nicht** zu den Ergosterol-Biosynthesehemmern und können somit in Mischung mit KARATE ZEON auch tagsüber an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, angewendet werden (siehe auch Bienenschutzauflagen).

Kulturen	Handelsname	Wirkstoff
Getreide	AMISTAR OPTI®	Azoxystrobin + Chlorthalonil
Getreide	NETZSCHWEFEL u. a.	Schwefel
W.-Raps	ORTIVA®	Azoxystrobin
W.-Raps	SYMETRA®	Azoxystrobin + Isopyrazam
W.-Raps	CANTUS® GOLD	Boscalid + Dimoxystrobin
W.-Raps	CANTUS®	Boscalid
Kartoffeln	SHIRLAN®	Fluazinam
Kartoffeln	RIDOMIL GOLD® MZ	Metalaxyl-M + Mancozeb
Kartoffeln	POLYRAM® WG	Metiram
Kartoffeln	ORTIVA®	Azoxystrobin
Kartoffeln	REVUS®	Mandipropamid
Kartoffeln	INFINITO®	Propamocarb+Fluopicolide

Bei nicht genannten Kultur-Fungizid-Kombinationen ist vom Anwender zu prüfen, ob der fungizide Mischpartner zu den Ergosterol-Biosynthese-Hemmern (z.B. ASKON®, REVUS TOP®, TOPREX®, FOLICUR®, CARAMBA®, PROLINE®) gehört. Nur wenn dies nicht der Fall ist oder die Anwendung dieser Mischung ausweislich der Gebrauchsanleitung des Fungizides auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt ist, darf die Mischung mit KARATE ZEON auch tagsüber an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, ausgebracht werden.

Kennzeichnung gemäß VO (EG)  
1272/2008 (CLP):

GHS07 (Ausrufezeichen)  
GHS08 (Person)  
GHS09 (Fisch&Baum)

Gefahr

Enthält neben dem Wirkstoff:

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on.

Enthält ca. 10 g/L Naphthalin als Bestandteil einer Lösemittelfraktion.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Enthält Toluoldiisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte  
Atmung sorgen.

Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt  
anrufen.

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Anwendung nur durch berufliche Anwender zulässig.

Leere Packungen nicht wiederverwenden.